DENTSPLY

ProMix™

AMALGAMATOR

MODEL 400
MODEL 402 CE

Operations Manual
Directions for Use

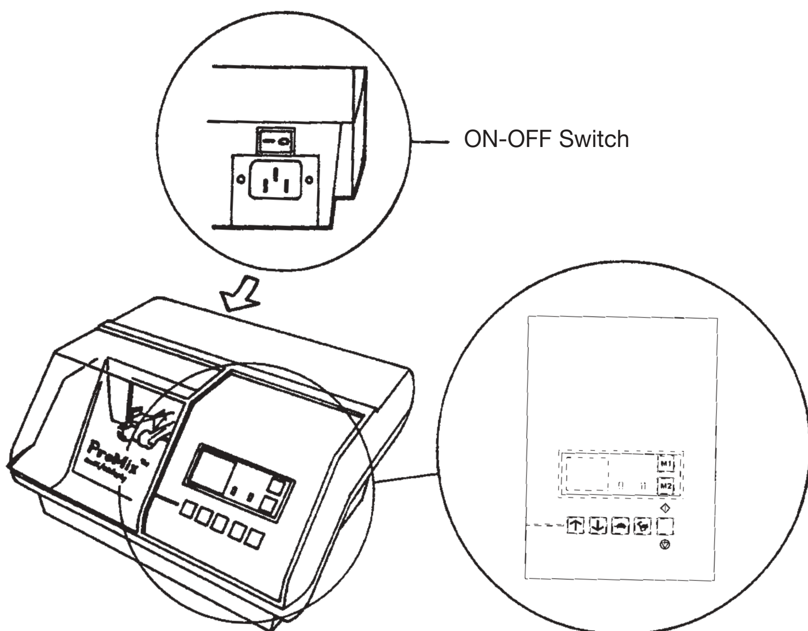


Figure 1

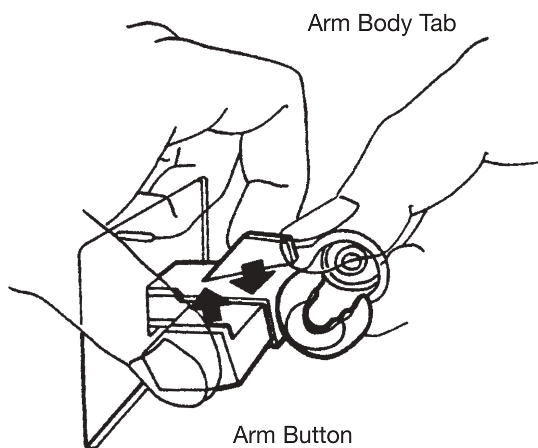


Figure 2

TABLE OF CONTENTS

TECHNICAL DETAILS:

AC INPUT RATING:	Model 400	120V, 50/60Hz, 2.0A
	Model 402	230V, 50/60Hz, 1.2A
FUSE RATING:	Model 400	F2.0A/250V
	Model 402	T1.6A/250V
MOTOR RATING:	115VAC, 60Hz	
PRESET MOTOR SPEEDS:	Low (Turtle)	3700 ± 200 rpm
	High (Rabbit)	4200 ± 200 rpm
IEC EQUIPMENT CLASS:	I	
INSTALLATION CATEGORY (OVER VOLTAGE CATEGORY):	II	
POLLUTION DEGREE:	2	
OPERATION MODE:	Intermittent Operation (30 sec ON/120 sec OFF)	

OPERATING ENVIRONMENT



NOTE: Equipment not suitable for use in the presence of flammable anesthetic mixture with air or with nitrous oxide.

Operating Temperature:	10 to 40 degrees C (50˚F to 104˚F)
Relative Humidity:	30 to 75% (non-condensing)
Atmospheric Pressure:	525 to 795 mmHg

TRANSPORT: STORAGE CONDITIONS

Temperature:	-10 to +60 degrees C (22˚F to 140˚F)
Relative humidity:	10% to 100% (non-condensing)
Atmospheric Pressure:	375 to 795 mmHg

DIMENSIONS:

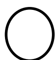
Height:	5 inches (12.7 cm)
Width:	9 inches (22.86 cm)
Length:	9.5 inches (24.13 cm)
Weight:	7 pounds (3.18 Kg)
Power Cord Length:	117.6 inches (300cm)

GLOSSARY OF SYMBOLS


Attention, Consult Accompanying Documents


Alternating Current


Protective Earth


OFF (Power: Disconnection from the Main Power Supply)


ON (Power: Connection to the Main Power Supply)




START /STOP: Initiates and deactivates the amalgamation cycle

 
HIGH: rabbit
LOW: turtle

DEFINITION OF TERMS:

Initialization: The function performed by the software of the unit after power up or master reset

Stand-By: The condition when the unit is not performing the amalgamation cycle but has completed the "initialization" period

Run: The condition when the unit is performing the amalgamation cycle

OPERATIONS GUIDE

ProMix™ Amalgamator

INTRODUCTION:
The microprocessor controlled ProMix™ Amalgamator is one of the most advanced amalgam and encapsulated material mixer systems presently available in the dental marketplace.

The ProMix™ Amalgamation Unit provides:

a) **A Constant Mixing Speed** which is automatically maintained during the complete run/mix cycle.

b) **Two Preset Speeds** with an LED indication of the selected Low speed (3700 rpm) or High speed (4200 rpm).

c) **Two Memory Locations (M1 and M2)** which can be programmed for time and mixing speed for your two most commonly used encapsulated materials (to the manufacturer's specifications).

d) **A Timer** to set the run cycle to a maximum of 30 seconds in 1 second increments for either selected speed.

e) **A Digital LCD Display** for convenient viewing of timing functions.

f) **A Unique Capsule Holder** (arm assembly) which will accommodate a large variety of today's commonly used capsules (including those with nozzles).

g) **A Safety Switch** which automatically turns OFF the run cycle should the ProMix™ Amalgamator cover accidentally be opened.

h) **Quiet** and smooth running operation.

i) **A Thermally Protected Motor** to prevent any possible damage caused by overheating.

j) **Manual Cycle Interrupt Capability** to reduce material waste should the timer inadvertently be set longer than required.

INDICATIONS:
For the trituration of dental alloys, capsule delivered temporary filling materials and cements.

CONTRAINDICATIONS:
None known

WARNINGS:
1. We recommend that the ProMix™ Amalgamator not be used in cases where a patient or user of the ProMix™ Amalgamator has been fitted with an implanted heart pacemaker and has been cautioned against the use of small electrical appliances (such as electric shavers, hair dryers, etc.)

2. The ProMix™ Amalgamator is not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or nitrous oxide.

PRECAUTIONS:
1. This product is intended to be used as specifically outlined in the Directions for Use. Any use of this product inconsistent with the Directions for Use is at the discretion and sole responsibility of the practitioner.

2. Operate the ProMix™ Amalgamator only on a hard, flat surface away from countertop edges. Unsafe to operate in any other manner than specified by DENTSPLY.

3. As with all dental procedures, use standard personal protective equipment (i.e., wear face mask, eyewear or face shield, gloves and protective gown).

4. Do not place the unit on or next to a radiator or other heat source. Excessive heat may damage the unit's electronics.

5. Do not operate the unit in a tightly confined space or corner. Place the unit where air is free to circulate on all sides and beneath it.

6. The translucent acrylic arm cover/door of the ProMix™ Amalgamator has a safety interlock switch. Do not attempt to override the switch and/or operate the ProMix™ with this door open.

7. Should the ProMix™ Amalgamator get damaged in any way, do not attempt to operate the unit unless thoroughly inspected and serviced by qualified DENTSPLY Service personnel.

8. Always use the unit in conjunction with a properly grounded power source. Use only the supplied power cord. Connect only to a power source for which this unit is rated.

9. DO NOT IMMERSE UNIT, POWER CORD OR PLUG IN WATER OR DISINFECTANT SOLUTIONS.
   See cleaning and disinfection instructions on page (10).

10. DECLARATION OF CONFORMITY - EU
    402 Models conform with the Laboratory Equipment European Directive, 73/23/EEC including amendments.

ADVERSE REACTIONS:
Electrical appliances can interfere with some pacemakers. If the user or patient has been fitted with an implanted heart pacemaker, see Warnings.

STEP-BY-STEP INSTRUCTIONS:

INSTALLATION:



NOTE: Upon receiving the ProMix™ Amalgamator system check the packaging and parts for any damage that may have occurred in transit. If damage is apparent, please contact your dealer immediately.

UNIT POWER-UP (INITIALIZATION):
Plug the supplied detachable power cord into the back of the unit and then into the main power supply.



NOTE: Always use the unit in conjunction with a properly grounded power source.

Activate the Power Switch on the back of the unit.

Upon AC power up, the unit will always be initialized as follows:

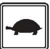
- the LCD display will read “00”,
- the motor will be OFF,
- the “LOW” motor speed will be selected and the “LOW” LED indicator will be ON.

If these three conditions are not apparent, do not use the unit. Contact qualified DENTSPLY Service personnel.



NOTE: AC power interrupts and degradation causing improper operating voltages to the microprocessor will always result in a microprocessor master reset and re-initialization of the unit.

OPERATION:
The operation of the ProMix™ Amalgamator can be controlled by the LCD display and the seven (7) push buttons/pads located on the front panel (see Figure 1, inside Front Cover).

	"LCD" display	Indicates the set (desired) amalgamation cycle/ run time and counts down to "00" during operation.
	**"Up" arrow**	Increases the programmed run time by seconds (to a maximum of 30 seconds).
	**"Down" arrow**	Decreases the programmed run time by seconds.
	**"High" (rabbit)**	Selects the high amalgamation speed (4200 rpm) and the associated LED indicator.
	**"Low" (turtle)**	Selects the low amalgamation speed (3700 rpm) and the associated LED indicator.
  	**"Start/Stop" (I/O)**	Starts and stops the amalgamation cycle.

NOTE: The two (2) "memory" locations are set at the factory to commonly used settings. To change the settings to suit individual needs see "Setting Memory Locations" (page 8).



"M1" (Memory #1) Stores and recalls #1 preprogrammed amalgamation speed and time, even in the "power OFF" condition.

NOTE: The Memory #1 location is factory set to 15 seconds at Low speed.



"M2" (Memory #2) Stores and recalls #2 preprogrammed amalgamation speed and time, even in the "power OFF" condition.

NOTE: The Memory #2 location is factory set to 20 seconds at High speed.

SETTING MEMORY LOCATIONS:
The ProMix™ Amalgamator memory locations (M1 & M2) can be programmed to suit the two most commonly used amalgamation cycle times and speed settings of the individual user **(corresponding to the manufacturer's specification of the material/amalgam being mixed).**

a) Select the desired speed by pressing the appropriate key pad (verify the associated LED illuminates).

b) Select the desired run time by depressing and holding the up or down arrow button/pad (to scroll through time) until the desired time is displayed on the LCD.

c) Store the setting by depressing and holding the desired memory location (M1 or M2) button/pad for longer than 3 seconds (the LCD will display "00" for 0.5 second before the desired memory setting will reappear indicating the end of the storage cycle).

SETTING THE MIXING TIME:



NOTE: Refer to the encapsulated material manufacturer's specification to determine the proper mixing time and speed.

If the material/amalgam required mixing time and speed is the same as one of the two (2) stored memory locations (M1 or M2) simply depress that desired Memory key pad and proceed to "Installing Capsules".

If not, proceed as follows:

a) Select the recommended speed by pressing the appropriate speed button/pad:
   i) High speed (rabbit)
   ii) Low speed (turtle)

b) Select the recommended mixing time (to a maximum 30 seconds) by:
   i) pressing the appropriate Up or Down arrow button/pad until the recommended mixing time is displayed on the LCD; or holding down the Up or Down arrow button/pad automatically scrolls through the mixing time in one (1) second intervals.

INSTALLING CAPSULES:
The ProMix™ Amalgamator capsule holder is designed for easy use and to automatically retain the capsule when installed properly (refer to Figure 2, inside front cover).

a) Lift the ProMix™ Amalgamator cover to gain access to capsule holder.

b) Open the capsule holder by pressing the Arm Button with your thumb while holding the Arm Body Tab with your fingers to keep the assembly stable.

c) Activate the capsule (if necessary, per material manufacturer's instructions).

d) Place the capsule into the opened jaws of the Arm assembly.



NOTE: Capsules with nozzles should be placed to the left (such that the nozzle fits in the groove of the capsule holder).

To assure consistent mixes, capsules of the same brand should be oriented in the same position (e.g. top to left) each time.

e) Release the Arm Button, which automatically retains the capsule.

f) Close the ProMix™ Amalgamator cover.

STARTING THE MIXING CYCLE/UNIT OPERATION:

a) To start the mixing cycle, simply press the Start/Stop button.

b) The LCD display will count down to "00" from the selected run time in one (1) second increments.

c) The ProMix™ Amalgamator will automatically Stop at the end of the run cycle.

d) The LCD display will return to the previously selected run time.

STOPPING/INTERRUPTING THE CYCLE:



NOTE: Interrupting/halting the mixing cycle in any of the following manners may make the material being processed unusable (refer to the material/ amalgam manufacturers specification).

To stop the mixing cycle (during processing) before the selected run time is complete:

a) Press any key pad.

b) OPEN or lift the ProMix™ Amalgamator cover which activates the units safety device.

The reading on the LCD will return to the previously selected value.
The ProMix™ Amalgamator unit will enter/return to the Stand-By mode.

REMOVING CAPSULES:

a) Lift the ProMix™ Amalgamator cover to gain access to capsule holder.

b) Open the capsule holder by pressing the Arm Button with your thumb while holding the Arm Body Tab with your fingers to keep the assembly stable.

c) Remove the processed capsule.

DISINFECTION:



NOTE: Disconnect the power cord from the ProMix™ Amalgamator unit and power source prior to cleaning.

Prior to disinfection, thoroughly wipe all surfaces and power cord clean with a damp towel (with mild detergent if needed). Properly discard used towel. EPA registered surface disinfectants are acceptable. Water-based disinfectant solutions are preferred. Some disinfectants may cause damage to plastic. The disinfectant manufacturer's directions should be followed for optimum results. Do not allow water, cleaning or disinfectant solutions to get inside the unit.

WARRANTY:
The ProMix™ Amalgamator is designed for use in a dental office only. The warranty does not cover other uses. The ProMix™ Amalgamator is warranted against defective material and workmanship for a period of twelve (12) months from the date of purchase by a dentist. In the event of such a defect, DENTSPLY will repair or replace the ProMix™ Amalgamator or necessary parts therein, at its discretion, and such repair or replacement shall be the sole remedy of this warranty. This warranty extends only to the original purchase and is subject to these conditions.

1. Any servicing of the ProMix™ Amalgamator must be performed by qualified DENTSPLY service personnel.

2. The ProMix™ Amalgamator must not be subjected to abuse or improper installation or application, nor installation or repair service by other than trained DENTSPLY service personnel.

THERE ARE NO WARRANTIES, EXPRESS OR LIMITED, WHICH EXTEND BEYOND THIS DESCRIPTION. DENTSPLY neither assumes, nor authorizes any person to assume for it, any other liability in connection with the sale and use of the ProMix™ Amalgamator.

DAMAGES ARE LIMITED STRICTLY TO REPLACEMENT OF THE ProMix™ Amalgamator. DENTSPLY EXPRESSLY DISCLAIMS LIABILITY FOR INCIDENTAL AND CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM THE USE OF THE ProMix™ Amalgamator.

Claims covered by this warranty will be honored when this warranty is presented through your DENTSPLY Service Center (see list on page 12) within one (1) month from discovery of defect.

Caution: U.S. federal law restricts this device to sale by or on the order of a dentist.

Worldwide Service Centers

DENTSPLY Professional
Attn.: Product Service
1301 Smile Way
P.O. Box 7807
York, PA 17404-0807, USA
1-800-989-8826

DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
Germany
Tel. (49) (07531) 583-0

DENTSPLY Limited
Hamm Moor Lane
Addlestone
Weybridge, Surrey KT15 2SE
Tel. (44) (01932) 853422

DENTSPLY DeTrey
ZA du pas du Lac
17, rue Faraday
F-78180 Montigny le Bretonneux, France
Tel. (33) (01) 30147777

DENTSPLY Italia s.r.l
Via A. Cavaglien 26
1-00173 Roma, Italy
Tel. (39) (06) 7233626

Swiss Representative
DENTSPLY DeTrey
Baar Office
Oberdorfstrasse 11
6324 Baar
Switzerland
Tel. (41) (041) 7662066

DENTSPLY Australia Pty Ltd
11-21 Gilby Road
Mount Waverley, Victoria 3149
Australia

DENTSPLY Sankin K.K.
14-9, Yushima 3-chome
Bunkyo-ku, Tokyo 113-0034
Japan

Hong Kong Division of
DENTSPLY International Inc.
23/F Gee Ghang Hong Center
65 Wong Chuk Hand Road
Aberdeen, Hong Kong

DENTSPLY Industria e Comercio Ltda.
Rua Alice Herve 86
Bengen
25665-010 Petropolis, R.J., Brazil

Dentsply Mexico, S.A. de C.V.
Calzada Vallejo No. 846
Col. Industrial Vallejo
02300 Mexico, D.F.

Amalgam Mixing Record

ITEM	AMALGAM	MIXING TIME	MIXING SPEED

DENTSPLY

ProMix™

AMALGAMADOR

MODELO 400
MODELO 402 CE

Guía de funcionamiento
Instrucciones de uso

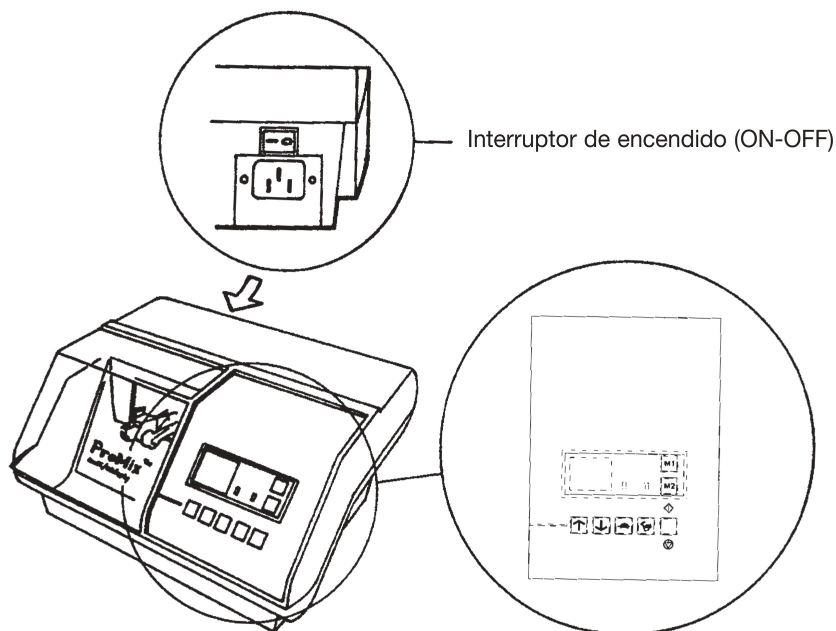


Ilustración 1

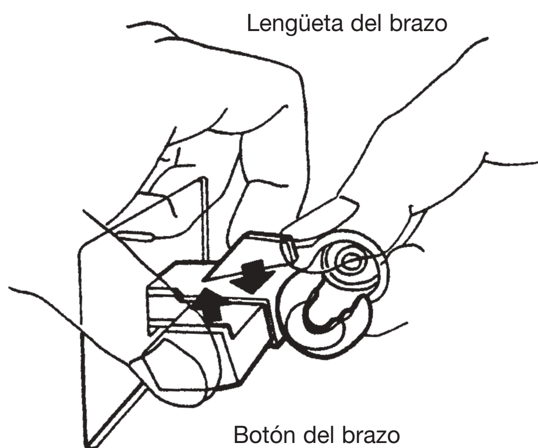


Ilustración 2

ÍNDICE

INFORMACIÓN TÉCNICA:

CORRIENTE ALTERNA DE ENTRADA:	Modelo 400 Modelo 402	120V, 50/60Hz, 2.0A 230V, 50/60Hz, 1.2A
CAPACIDAD DE SERVICIO DEL FUSIBLE:	Modelo 400 Modelo 402	F2.0A/250V T1.6A/250V
POTENCIA DE SERVICIO DEL MOTOR:	115VAC, 60Hz	
VELOCIDADES DEL MOTOR PREESTABLECIDAS:	Lenta (tortuga) Rápida (conejo)	3700 ± 200 RPM 4200 ± 200 RPM
CLASE DE EQUIPO IEC:	I	
CATEGORÍA DE LA INSTALACIÓN (POR ENCIMA DE LA CATEGORÍA DE VOLTAJE):	II	
GRADO DE CONTAMINACIÓN:	2	
MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO:	Funcionamiento intermitente (30 s encendido/120 s apagado)	

ENTORNO DE TRABAJO



NOTA: no es apropiado usar el equipo en presencia de una mezcla anestésica con aire o con óxido nítrico inflamable.

Temperatura de funcionamiento:	entre 10°C y 40°C (entre 50°F y 104°F)
Humedad relativa:	de 30% Al 75% (sin condensar)
Presión Atmosférica:	de 525 a 795 mm Hg

TRANSPORTE: CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura:	entre -10°C y 60°C (entre 22°F y 140°F)
Humedad relativa:	de 10% al 100% (sin condensar)
Presión atmosférica:	de 375 a 795 mm Hg

DIMENSIONES:

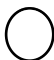
Altura:	12.70 cm (5 pulgadas)
Ancho:	22.86 cm (9 pulgadas)
Largo:	24.13 cm (9.5 pulgadas)
Peso:	3.18 Kg. (7 libras)
Longitud del cable de alimentación:	300 cm (117.6 pulgadas)

GLOSARIO DE SÍMBOLOS


Atención, consulte la documentación adjunta


Corriente alterna


Conexión a tierra para protección


OFF (energía: desconexión de la fuente de alimentación)


ON (energía: conexión a la fuente de alimentación)




START/STOP: inicia y desactiva el ciclo de amalgamación.

 
RÁPIDO: conejo
BAJO: tortuga

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS:

Inicio:	función que lleva a cabo el programa de la unidad después de encenderse o reestablecerse el registro principal.
En suspensión:	cuando la unidad no está realizando ningún ciclo de amalgamación pero ha acabado el tiempo de inicio de la unidad.
Marcha:	cuando la unidad está llevando a cabo el ciclo de amalgamación

Guía de funcionamiento

Amalgamador ProMix™

INTRODUCCIÓN:
El microprocesador que controla el amalgamador ProMix™ es uno de los sistemas de mezcla de amalgamas y de material encapsulado más avanzados de los disponibles en el mercado de la industria dental.

La unidad de amalgamación ProMix™ ofrece:

a) **Una velocidad de mezcla constante** que se mantiene de forma automática durante el ciclo completo de amalgamación.

b) **Dos velocidades preestablecidas** con un indicador luminoso que muestra la velocidad lenta (3700 RPM) y otro que muestra la velocidad rápida (4200 RPM) seleccionada.

c) **Dos localizaciones de memoria (M1 y M2)** que pueden ser programadas con el tiempo y la velocidad de mezcla de los dos materiales encapsulados que más use (siguiendo los datos técnicos facilitados por el fabricante).

d) **Un cronómetro** para establecer el ciclo de marcha hasta un mínimo de 30 segundos, con incrementos de 1 segundo para cada una de las velocidades seleccionadas.

e) **Pantalla digital** para poder ver adecuadamente las funciones de medida del tiempo.

f) **Una agarradera de la cápsula exclusiva** (en la estructura del brazo) que puede acomodar una gran variedad de cápsulas utilizadas en la actualidad comúnmente (incluyendo las que tienen boquillas).

g) **Un Interruptor de seguridad** que corta automáticamente el ciclo de marcha en el caso de que la tapa de la unidad se abra de forma accidental.

h) Funcionamiento **silencioso** y suave.

i) **Motor con protección térmica** para evitar todo daño que pudiera causar un sobrecalentamiento.

j) **Capacidad para interrumpir el ciclo** con el objeto de evitar el malgasto de amalgama en el caso de que el cronómetro hubiese sido programado para más tiempo del necesario.

INDICACIONES:
Trituración de materiales de relleno y cementos provisionales suministrados en aleaciones y cápsulas dentales.

CONTRAINDICACIONES:
No se conocen.

AVISO:
1. No recomendamos el uso de la unidad ProMix™ en los casos en los que los pacientes o los usuarios de este aparato tengan implantado un marcapasos para el corazón y hayan sido prevenidos contra el uso de pequeños aparatos eléctricos (máquinas de afeitar eléctricas, secadoras de pelo, etc).

2. El amalgamador ProMix™ no es apropiado para el uso del equipo en presencia de una mezcla anestésica con aire o con óxido nítrico inflamable.

PRECAUCIONES:
1. Este producto está fabricado para ser usado según lo explicado específicamente en las *Instrucciones de uso*. El uso de este producto de cualquier otra manera a la explicada en las *Instrucciones de uso* es voluntad y responsabilidad única del profesional que lo utilice.

2. Utilice el amalgamador ProMix™ sólo en una superficie dura y llana, lejos de los bordes de la mesa de trabajo. No es seguro utilizar el aparato de manera distinta a la especificada por DENTSPLY.

3. Como en todo procedimiento dental, utilice un equipo de protección estándar (es decir, máscara de protección para la cara, gafas de protección o escudo protector de la cara, también guantes y bata de protección).

4. No coloque la unidad sobre o cerca de un radiador u otra fuente de calor. El exceso de calor podría afectar el sistema electrónico de la unidad.

5. No haga funcionar la unidad en un rincón o lugar sin espacio. Coloque la unidad donde circule el aire de forma libre por todas las caras de la unidad y por debajo de ésta.

6. La tapa/puerta del brazo acrílico translúcido del amalgamador ProMix™ tiene un interruptor entrecruzado de seguridad. No intente anular el funcionamiento del interruptor y hacer funcionar la unidad con esta puerta abierta.

7. En el caso de que el amalgamador ProMix™ sufriese daños por cualquier razón, no intente hacerlo para que funcione a menos que sea inspeccionada y reparada por el personal de servicios calificado del distribuidor de DENTSPLY.

8. Utilice la unidad siempre con una toma de corriente con una conexión a tierra adecuada. Utilice exclusivamente el cable de alimentación suministrado. Conecte la unidad únicamente a una fuente de alimentación de voltaje adecuado.

9. NO SUMERJA LA UNIDAD, EL CABLE DE ALIMENTACIÓN O LA CLAVIJA O EN AGUA SOLUCIONES DESINFECTANTES.
Vea las instrucciones de limpieza y desinfección en la página 10.

10. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - UE
Los modelos 402 para la Unión Europea cumplen con la Directiva Europea de Equipos de Laboratorio 73/23/EEC y con sus anexos.

REACCIONES ADVERSAS:
Los dispositivos eléctricos pueden interferir con algunos marcapasos. Si el usuario o el paciente tienen implantado un marcapasos, véase la sección *Advertencias*.

INSTRUCCIONES PASO A PASO:

INSTALACIÓN:



NOTA: Cuando reciba el sistema de amalgamación ProMix™, revise el paquete y las piezas para ver si hay algún daño que pueda haberse producido durante el transporte. Si notara algún desperfecto, contacte a su distribuidor inmediatamente.

ENCENDIDO DE LA UNIDAD (INICIO):
Conecte el cable de alimentación en la parte trasera de la unidad y luego enchúfelo a la toma de corriente.



NOTA: Utilice la unidad siempre con una toma de corriente con una conexión a tierra adecuada.

Active el interruptor de encendido en la parte trasera de la unidad.

Cuando esté enchufada la unidad, deberá inicializarse siempre tal y como se especifica aquí:

- la pantalla líquida deberá mostrar "00",
- el motor deberá estar apagado,
- deberá seleccionarse la velocidad LENTA (LOW) del motor y el indicador luminoso para LENTO (LOW) deberá estar encendido.

Si no se dieran estas tres condiciones, no use la unidad. Contacte al personal calificado de DENTSPLY.



NOTA: Las interrupciones y bajadas de corriente alterna que den lugar a voltajes de funcionamiento inadecuados para el microprocesador producirán siempre el reestablecimiento del registro principal en el microprocesador y la reinicialización de la unidad.

FUNCIONAMIENTO:

El funcionamiento del amalgamador ProMix™ puede controlarse desde la pantalla digital y los siete (7) botones localizados en el tablero delantero (véase la ilustración 1, al reverso de la primera página de esta guía).

La pantalla digital indica el ciclo de amalgamación/tiempo de marcha establecido (deseado) y muestra la cuenta regresiva durante el proceso hasta llegar a "00".



La flecha hacia arriba aumenta el tiempo de marcha programado en intervalos de un segundo (hasta un mínimo de 30 segundos).



La flecha hacia abajo disminuye el tiempo de marcha programado en intervalos de un segundo.

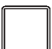


"Aumentar" (conejo) El botón que muestra el dibujo de un conejo activa la velocidad de amalgamación rápida (4200 RPM) y el indicador luminoso asociado.



"Reducir" (tortuga) El botón que muestra el dibujo de una tortuga activa la velocidad de amalgamación lenta (3700 RPM) y el indicador luminoso asociado.







Botón de inicio/ detención (I/O) Inicia y para el ciclo de amalgamación.

NOTA: Las dos (2) localizaciones de memoria vienen configuradas de fábrica con configuraciones de uso común. Para cambiar las configuraciones con el objeto de satisfacer sus necesidades individuales véase la sección *Configuración de localizaciones de memoria* (página 8).



"M1" (memoria 1) almacena la velocidad y el tiempo de amalgamació pre-programada 1, incluso cuando la unidad está apagada.

NOTA: la localización de memoria 1 viene configurada de fábrica a 15 segundos con la velocidad lenta.



"M2" (memoria 2) almacena la velocidad y el tiempo de amalgamación pre-programada 2, incluso si la unidad está apagada.

NOTA: La localización de memoria 2 viene configurada de fábrica a 20 segundos con la velocidad rápida.

CONFIGURACIÓN DE LOCALIZACIONES DE LA MEMORIA:

El amalgamador ProMix™ tiene dos (2) localizaciones de memoria (M1 y M2) que pueden programarse para ajustarse a las dos configuraciones de tiempos y velocidad del ciclo de amalgamación más comúnmente usadas por el usuario individual **(lo que corresponde a las especificaciones dadas por los fabricantes para el material o amalgama a mezclar).**

a) Seleccione la velocidad deseada presionando el botón correspondiente (compruebe los indicadores luminosos apropiados).

b) Seleccione el tiempo de marcha deseado presionando y sosteniendo los botones de la flecha hacia arriba o hacia abajo (para aumentar o disminuir el tiempo) hasta que aparezca el tiempo deseado en la pantalla.

c) Salvaguarde la configuración presionando y manteniendo apretado el botón de la localización de memoria deseada (M1 o M2) durante más de 3 segundos (la pantalla digital deberá mostrar "00" durante 0,5 segundos antes de que vuelva a aparecer la configuración de memoria deseada indicando así el final del ciclo).

CONFIGURACIÓN DEL TIEMPO DE MEZCLA:



NOTA: Consulte las especificaciones dadas por el fabricante del material encapsulado para determinar el tiempo y la velocidad de mezcla adecuados.

Si el tiempo y la velocidad de mezcla del material o la amalgama es igual a uno de los dos (2) tiempos salvaguardados en las localizaciones de memoria (M1 o M2), presione el botón de la memoria que desee y proceda con la “Instalación de cápsulas”.

En caso contrario, haga lo siguiente:

a) Seleccione la velocidad recomendada presionando los botones de velocidad correspondientes:
   i) Velocidad rápida (conejo)
   ii) Velocidad lenta (tortuga)

b) Seleccione el tiempo de mezcla recomendado (hasta un máximo de 30 segundos) siguiendo estos pasos:
   i) Presione el botón con la flecha hacia arriba o hacia abajo hasta que el tiempo de mezcla recomendado aparezca en la pantalla; o mantenga apretado el botón con la flecha mirando hacia arriba o abajo con lo que el tiempo de mezcla cambiará a intervalos de un (1) segundo.

INSTALACIÓN DE CÁPSULAS:

El sujetador de la cápsula del amalgamador ProMix™ está diseñada para un uso fácil y para retener automáticamente la cápsula cuando se instala apropiadamente (consulte la ilustración 2, al reverso de la primera página de esta guía).

a) Levante la tapa del amalgamador ProMix™ para poder tener acceso al sujetador de la cápsula.

b) Abra el sujetador de la cápsula presionando el botón del brazo con el pulgar mientras sostenga la lengüeta del brazo con los dedos para que la unidad no pierda estabilidad.

c) Active la cápsula (en caso de ser necesario, siguiendo las instrucciones del fabricante del material).

d) Coloque la cápsula dentro de los elementos de sujeción abiertos del brazo.



NOTA: Las cápsulas con boquilla deberán colocarse hacia la izquierda (de tal manera que la boquilla entre en la ranura del sujetador de la cápsula).

Para asegurar mezclas consistentes, se deberían colocar cápsulas de la misma marca en la misma posición (por ejemplo, de arriba a la izquierda) cada vez.

e) Suelte el botón del brazo. Esto hará que se retenga la cápsula automáticamente.

f) Cierre la tapa del amalgamador ProMix™.

COMIENZO DEL CICLO DE MEZCLA/FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD:

a) Para comenzar con el ciclo de mezcla, simplemente presione el botón de Inicio/Detención.

b) La pantalla líquida hará la cuenta regresiva en incrementos de un (1) segundo hasta llegar a "00" desde el tiempo de marcha seleccionado.

c) El amalgamador ProMix™ parará automáticamente al final del ciclo de marcha.

d) La pantalla digital volverá al tiempo de marcha seleccionado previamente.

DETENCIÓN/INTERRUPCIÓN DEL CICLO DE MEZCLA:



NOTA: La interrupción o parada del ciclo de mezcla de cualquiera de las siguientes maneras podría hacer que el material que se esté procesando no pueda usarse más (consulte con las especificaciones de los fabricantes de materiales y amalgamas).

Para parar el ciclo de mezcla (durante el procesamiento) antes de que haya transcurrido el tiempo de marcha seleccionado:

a) Presione cualquier botón.

b) ABRA o levante la tapa del amalgamador que activa el dispositivo de seguridad de las unidades.

La lectura en pantalla deberá volver al valor seleccionado previamente.
El amalgamador ProMix™ deberá entrar o volver a la modalidad de suspensión.

CÓMO QUITAR LAS CÁPSULAS:

a) Levante la tapa del amalgamador ProMix™ para poder tener acceso al sujetador de la cápsula.

b) Abra el sujetador de la cápsula presionando el botón del brazo con el pulgar mientras sostenga la lengüeta del brazo con los dedos para que la unidad no pierda estabilidad.

c) Retire la cápsula procesada.

DESINFECCIÓN:



NOTA: Desconecte el cable de alimentación del amalgamador ProMix™ y de la fuente de alimentación antes de su limpieza.

Antes de la desinfección, limpie todas las superficies y el cable de alimentación con una toallita húmeda (y con un detergente suave en caso necesario). Deseche de forma apropiada la toallita usada. Se pueden usar los desinfectantes para superficies registrados por la EPA. Las soluciones desinfectantes basadas en agua son preferibles. Algunos desinfectantes pueden causar daños al plástico. Deben seguirse las instrucciones del fabricante del desinfectante para conseguir resultados óptimos. No permita que entre el agua, o que entren soluciones limpiadoras o desinfectantes en la unidad.

GARANTÍA:

El amalgamador ProMix™ es diseñado para su uso exclusivo durante la consulta de un dentista. La garantía no cubre otros usos. El amalgamador ProMix™ está garantizado ante defectos en materiales y fabricación por un periodo de doce (12) meses a partir de la fecha de compra realizada por el dentista. En el caso de que se produjese tal defecto, DENTSPLY reparará o reemplazará el amalgamador ProMix™ o las piezas necesarias del mismo, según vea conveniente, y dicha reparación o cambio será la única solución dada por esta garantía. Esta garantía se extiende solamente a la compra original y está sujeta a las siguientes condiciones:

1. Todos los servicios prestados sobre el amalgamador ProMix™ deberán ser realizados por el personal calificado de DENTSPLY.

2. El amalgamador ProMix™ no deberá haber sido objeto de abuso, instalación o utilización inapropiada, ni deberá haber sido instalado o reparado por otro servicio que no consista en el personal de servicio especializado DENTSPLY.

NO HABRÁ GARANTÍAS, EXPRESAS O LIMITADAS, QUE SE EXTIENDAN POR ENCIMA DE ESTA DESCRIPCIÓN. DENTSPLY tampoco asumirá, ni autorizará a nadie a asumir ninguna otra responsabilidad en su nombre con relación a la venta o el uso del amalgamador ProMix™.

LOS DAÑOS SE LIMITAN ESTRICTAMENTE AL CAMBIO DEL AMALGAMADOR PROMIX™. DENTSPLY RENUNCIA EXPRESAMENTE A TODA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS ACCIDENTALES Y DAÑOS CONSIGUIENTES QUE RESULTEN DEBIDO AL USO DEL AMALGAMADOR PROMIX™.

Se satisfarán las reclamaciones cubiertas por esta garantía cuando se presente la misma a través del centro de servicios DENTSPLY (véase la lista de la página 12) a más tardar un mes (1) a partir el descubrimiento del defecto.

Precaución: Las leyes federales de los Estados Unidos restringen la venta de este producto de manera que se haga por medio de un dentista o por orden del mismo.

DENTSPLY International
York, PA 17404-0807, EEUU
1-800-877-0020

DENTSPLY Caulk
Milford, DE 19963-0359
1-800-532-2855

Representante autorizado en la UE
DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Constanza
Alemania
Tel. (49) (07531) 583-0

Imprimé aux É.-U.

Centros de servicio en todo el mundo

DENTSPLY Professional
Attn.: Product Service
1301 Smile Way
P.O. Box 7807
York, PA 17404-0807, EEUU
1-800-989-8826

DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Constanza
Alemania
Tel. (49) (07531) 583-0

DENTSPLY Limited
Hamm Moor Lane
Addlestone
Weybridge, Surrey KT15 2SE
Tel. (44) (01932) 853422

DENTSPLY DeTrey
ZA du pas du Lac
17, rue Faraday
F-78180 Montigny le Bretonneux, Francia
Tel. (33) (01) 30147777

DENTSPLY Italia s.r.l
Via A. Cavaglien 26
1-00173 Roma, Italia
Tel. (39) (06) 7233626

Representante en Suiza
DENTSPLY DeTrey
Baar Office
Oberdorfstrasse 11
6324 Baar
Suiza
Tel. (41) (041) 7662066

DENTSPLY Australia Pty Ltd
11-21 Gilby Road
Mount Waverley, Victoria 3149
Australia

DENTSPLY Sankin K.K.
14-9, Yushima 3-chome
Bunkyo-ku, Tokyo 113-0034
Japón

Hong Kong Division of
DENTSPLY International Inc.
23/F Gee Ghang Hong Center
65 Wong Chuk Hand Road
Aberdeen, Hong Kong

DENTSPLY Industria e Comercio Ltda.
Rua Alice Herve 86
Bengen
25665-010 Petropolis, R.J., Brasil

Dentsply México, S.A. de C.V.
Calzada Vallejo No. 846
Col. Industrial Vallejo
02300 México, D.F.

Registro de mezcla de amalgamas

ARTÍCULO	AMALGAMA	TIEMPO DE MEZCLA	VELOCIDAD DE MEZCLA

DENTSPLY

ProMix™

VIBRATEUR POUR AMALGAME

MODÈLE 400
MODÈLE 402 CE

Guide d'utilisation
Mode d'emploi

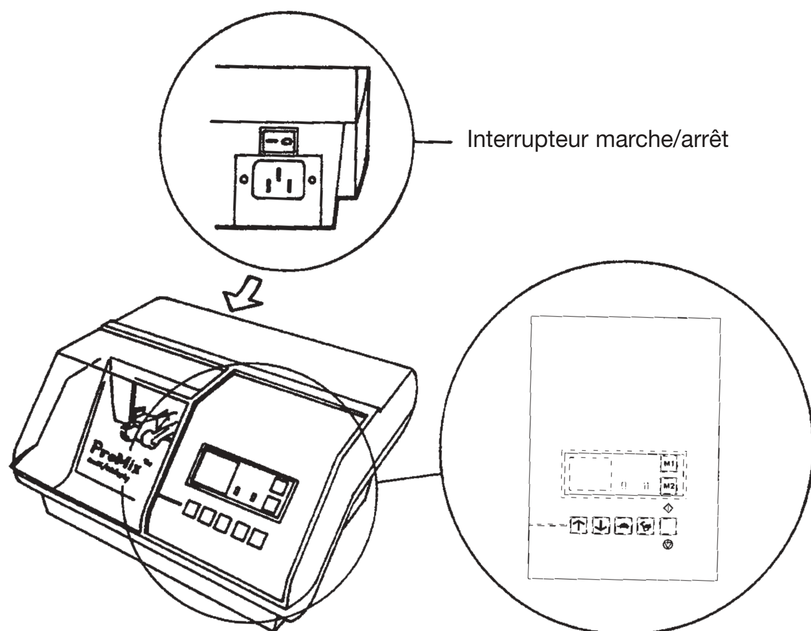


Figure 1

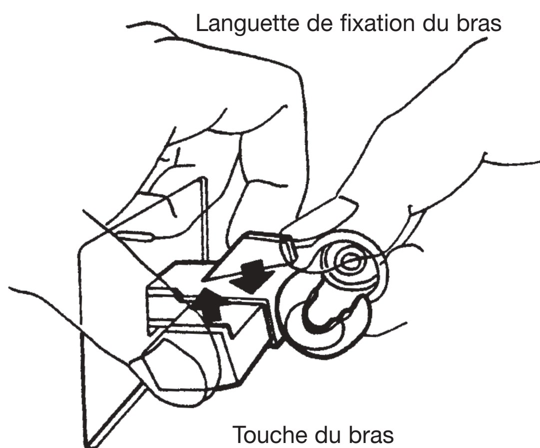


Figure 2

TABLE DES MATIÈRES

PRÉCISIONS TECHNIQUES :

COURANT D'ENTRÉE NOMINAL, ALIMENTATION SECTEUR :	Modèle 400 Modèle 402	120V, 50/60Hz, 2,0A 230V, 50/60Hz, 1,2A
CAPACITÉ NOMINALE DU FUSIBLE :	Modèle 400 Modèle 402	F2,0A/250V T1,6A/250V
PUISSANCE NOMINALE DU MOTEUR :	115VAC, 60Hz	
PRÉRÉGLAGE DES VITESSES DU MOTEUR :	Basse (tortue) Élevée (lapin)	3700 ± 200 rpm 4200 ± 200 rpm
CLASSE ÉQUIPEMENT IEC :	I	
CATÉGORIE D'INSTALLATION (CATÉGORIE DE SURTENSION) :	II	
DEGRÉ DE POLLUTION :	2	
MODE DE FONCTIONNEMENT :	Fonctionnement intermittent (30 secondes de marche/120 secondes d'arrêt)	

ENVIRONNEMENT DE FONCTIONNEMENT



REMARQUE : Ne pas utiliser cet équipement en présence d'un mélange anesthésique inflammable contenant de l'air ou de l'oxyde nitreux.

Température de fonctionnement :	10°C à 40°C (50-104°F)
Humidité relative :	30% à 75% (sans condensation)
Pression atmosphérique :	525 à 795 mmHg

TRANSPORT : CONDITIONS DE STOCKAGE

Température :	-10°C à 60°C (22-104°F)
Humidité relative :	10% à 100% (sans condensation)
Pression atmosphérique :	375 à 795 mmHg

DIMENSIONS :

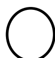
Hauteur :	12,7 cm (5 po)
Largeur :	22,86 cm (9 po)
Longueur :	24,13 cm (9,5 po)
Poids :	3,18 kg (7 lb)
Longueur du cordon d'alimentation :	300 cm (117,6 po)

GLOSSAIRE DES SYMBOLES


Attention, voir les documents annexes


Courant alternatif


Borne de mise à la terre


ARRÊT (Alimentation: Déconnexion de l'alimentation principale)


MARCHE (Alimentation: Connexion à l'alimentation principale)




DÉMARRER/ARRÊTER: Lance et arrête le cycle d'amalgamation



ÉLEVÉE: Lapin
BASSE: Tortue

DÉFINITION DES TERMES:

Initialisation:	Fonction exécutée par le logiciel de l'appareil après la mise sous tension ou une réinitialisation.
Mode veille:	État dans lequel l'appareil a terminé la période d' « initialisation » mais n'exécute pas le cycle d'amalgamation.
Fonctionnement:	État dans lequel l'appareil exécute le cycle d'amalgamation.

GUIDE D’UTILISATION

Vibrateur pour amalgame ProMix™

INTRODUCTION :
Le vibrateur pour amalgame ProMix™ commandé par microprocesseur est l’un des systèmes de mélange d’amalgame et de matériau encapsulé les plus avancés sur le marché des produits dentaires.

L’unité d’amalgamation ProMix™ offre les caractéristiques suivantes:

a) **Une vitesse de mélange constante,** laquelle est automatiquement maintenue durant tout le cycle de fonctionnement/mélange.

b) **Deux vitesses préréglées** avec indication sur DEL du choix de la vitesse basse (3700 r/min) ou élevée (4200 r/min).

c) **Deux positions de mémoire (M1 et M2)** pouvant être programmées pour la durée et la vitesse d’amalgamation de deux de vos matériaux encapsulés les plus utilisés (selon les instructions du fabricant).

d) **Une minuterie** pour régler le cycle à un maximum de 30 secondes (par échelons d’une seconde), s’appliquant à la vitesse choisie.

e) **Un affichage numérique à cristaux liquides** pour bien voir les fonctions de durée.

f) **Un support unique de capsule** (assemblage du bras) qui fonctionnera avec un grand nombre de capsules utilisées actuellement (y compris celles avec des buses).

g) **Un interrupteur de sécurité** qui arrête le cycle automatiquement en cas d’ouverture accidentelle de la porte de l’appareil ProMix™.

h) Un fonctionnement **silencieux** et doux.

i) **Un moteur protégé thermiquement** pour éviter tous dommages liés à la surchauffe.

j) **La capacité d’interrompre le cycle** pour éliminer le résidu de matériel dans le cas où le fonctionnement programmé de la minuterie serait par inadvertance trop long.

INDICATIONS:
Trituration des alliages dentaires, des matériaux d'obturation temporaires en capsule et des ciments.

CONTRE-INDICATIONS:
Aucune connue

AVERTISSEMENTS:
1. Nous recommandons de ne pas utiliser le vibrateur d'amalgame ProMix™ si le patient ou l'utilisateur porte un stimulateur cardiaque et qu'il a été averti contre l'utilisation de petits appareils électriques (rasoir électrique, sèche-cheveux, etc.).

2. Ne pas utiliser le vibrateur d'amalgame ProMix™ en présence d'un mélange anesthésique inflammable contenant de l'air ou de l'oxyde nitreux.

PRÉCAUTIONS:
1. Ce produit est conçu pour être utilisé spécifiquement de la façon indiquée dans le mode d'emploi. Toute utilisation de ce produit non conforme au mode d'emploi sera à la discrétion et sous l'entière responsabilité du praticien.

2. Utiliser le vibrateur d'amalgame ProMix™ uniquement sur une surface dure et plate, loin des bords du comptoir. Il est dangereux d'utiliser l'appareil de façon autre que celle précisée par DENTSPLY.

3. Comme durant l'exécution de toute procédure dentaire, portez les équipements de protection personnelle standard (notamment, masque buccal, lunettes de sécurité ou écran facial, gants de sécurité et sarau).

4. Ne placez jamais l'appareil sur ou à proximité d'un radiateur ou d'une autre source de chaleur. Une chaleur excessive risquerait d'endommager les composants électroniques de l'appareil.

5. Ne faites pas fonctionner cet appareil dans un recoin ou un espace clos. Choisissez un endroit où l'air peut circuler librement sur tous les côtés et en dessous de l'appareil.

6. Le couvercle ou la porte en acrylique transparent du vibrateur d'amalgame ProMix™ possède un verrou de sécurité. N'essayez pas forcer ce verrou et/ou d'utiliser le ProMix™ avec la porte ouverte.

7. Si le vibrateur d'amalgame ProMix™ est endommagé d'une façon quelconque, ne tentez pas de l'utiliser avant qu'il ait été soigneusement examiné et réparé par le personnel qualifié d'un concessionnaire de DENTSPLY.

8. Utilisez toujours l'appareil avec une prise correctement mise à la terre. Utilisez uniquement le cordon d'alimentation fourni. Connectez l'appareil uniquement à une source d'alimentation conforme aux spécifications.

9. NE PAS IMMERGER L'APPAREIL, LE CORDON ET LA PRISE D'ALIMENTATION DANS L'EAU OU UNE SOLUTION DÉSINFECTANTE. Voir les instructions de nettoyage et de désinfection en page (10).

10. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ - UE
Les appareils modèle 402 sont conformes à la directive européenene sur les équipements de laboratoire, 73/23/EEC y compris ses amendements.

RÉACTIONS ADVERSES:
Les appareils électriques peuvent affecter le fonctionnement de stimulateurs cardiaques. Si l'utilisateur ou un patient porte un stimulateur cardiaque, voir les Avertissements.

INSTRUCTIONS DÉTAILLÉES:

INSTALLATION:



REMARQUE: Lorsque vous recevez le vibrateur d'amalgame Promix™, vérifiez l'emballage et les composants pour voir si ils ont été endommagés durant le transport ou le stockage. Si vous découvrez des dommages, contactez votre vendeur immédiatement.

MISE SOUS TENSION DE L'APPAREIL (INITIALISATION):
Branchez le cordon d'alimentation détachable dans la partie arrière de l'appareil, puis dans une prise secteur.



REMARQUE : Utilisez toujours l'appareil avec une prise correctement mise à la terre.

Activez l'interrupteur d'alimentation sur la partie arrière de l'appareil.

Après la mise sous tension, l'appareil peut être initialisé de la façon suivante:

- L'affichage à cristaux liquides indiquera « 00 »,
- le moteur sera ARRÊTÉ,
- la vitesse « BASSE » du moteur sera sélectionnée et la DEL « BASSE » sera allumée.

Si ces trois actions ne se produisent pas, n'utilisez pas l'appareil. Contactez du personnel d'entretien qualifié de DENTSPLY.



REMARQUE : La coupure du courant alternatif et la dégradation due à des tensions de fonctionnement non conformes provoquera une mise à zéro du microprocesseur et la réinitialisation de l'appareil.

FONCTIONNEMENT:

Le fonctionnement du vibrateur d'amalgame ProMix™ peut être commandé par l'afficheur à cristaux liquides (ACL) et les sept (7) touches situées sur le panneau avant (voir la figure 1, deuxième de couverture).

L'afficheur « ACL » indique le réglage désiré du cycle d'amalgamation ou de la durée d'exécution, ainsi que le compte à rebours jusqu'à « 00 » lorsque l'appareil fonctionne.



La flèche vers le haut accroît la durée de fonctionnement programmée par échelons d'une seconde (jusqu'à un maximum de 30 secondes).



La flèche vers le bas réduit la durée de fonctionnement programmée par échelons d'une seconde.

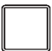


« Élevée » (lapin) Sélectionne la vitesse rapide d'amalgamation (4200 r/min) et le voyant DEL correspondant.



« Basse » (tortue) Sélectionne la vitesse lente d'amalgamation (3700 r/min) et le voyant DEL correspondant.







« Démarrer/Arrêter » (I/O) Lance et arrête le cycle d'amalgamation.

REMARQUE: Les deux (2) positions de mémoire ont été réglées en usine avec les paramètres les plus communs. Pour changer ces paramètres selon vos besoins, voir « Régler les positions de mémoire » (page 8).



« M1 » (Mémoire 1) stocke et rappelle le programme n° 1 de vitesse et de durée d'amalgamation, même dans la condition d' « ARRÊT ».

REMARQUE: La Mémoire 1 est réglée en usine à 15 secondes et basse vitesse.



« M2 » (Mémoire 2) stocke et rappelle le programme n° 2 de vitesse et de durée d'amalgamation, même dans la condition d' « ARRÊT ».

REMARQUE: La Mémoire 2 est réglée en usine à 20 secondes et vitesse élevée.

RÉGLER LES POSITIONS DE MÉMOIRE:
Le vibrateur d'amalgame ProMix™ possède deux (2) positions de mémoire (M1 & M2) pouvant être programmées pour correspondre aux durées et vitesses de deux cycles d'amalgamation les plus fréquemment utilisés par un utilisateur **(conformément aux recommandations du fabricant relatives au matériau/amalgame à mélanger).**

a) Sélectionnez la vitesse désirée en appuyant sur les touches appropriées du clavier (assurez-vous que le voyant DEL correspondant s'illumine).

b) Sélectionnez la durée de fonctionnement désirée en appuyant sur la touche de la flèche verticale ou descendante (pour faire défiler la durée) jusqu'à ce que l'ACL affiche la durée voulue.

c) Stockez les réglages en appuyant sur la touche de la position de mémoire désirée (M1 ou M2) pendant plus de 3 secondes (l'ACL affichera « 00 » pendant 0,5 seconde avant la réapparition du réglage de mémoire désiré, ce qui confirme la fin du cycle de stockage).

RÉGLAGE DE LA DURÉE DE MÉLANGE:



REMARQUE : Référez-vous aux précisions fournies par le fabricant de l'amalgame pour déterminer la durée de mélange et la vitesse appropriée.

Si le matériau/amalgame exige une durée de mélange et une vitesse correspondant à l'une des deux (2) positions de mémoires programmées (M1 ou M2), appuyez simplement sur la touche Mémoire concernée et passez à « Installation des capsules ».

Dans le cas contraire, exécutez les opérations suivantes:

a) Sélectionnez la vitesse recommandée en appuyant sur la touche de vitesse appropriée:
   i) Vitesse élevée (lapin)
   ii) Vitesse lente (tortue)

b) Sélectionnez la durée de mélange recommandée (maximum 30 secondes) en:

i) appuyant sur la touche appropriée de flèche vers le haut/bas jusqu'à ce que la durée de mélange recommandée apparaisse sur l'ACL (si vous tenez enfoncée la flèche vers le haut/bas, les durées de mélange défilent automatiquement par intervalles d'une seconde).

INSTALLATION DES CAPSULES:
Le porte-capsule du vibrateur d'amalgame ProMix™ est conçu pour s'utiliser avec facilité, ainsi que pour automatiquement retenir la capsule, dans la mesure où l'installation est correctement effectuée (voir la figure 2, deuxième de couverture).

a) Soulevez le couvercle du vibrateur d'amalgame ProMix™ pour accéder au porte-capsule.

b) Ouvrez le porte-capsule en appuyant sur la touche du bras avec votre pouce tout en tenant la languette entre vos doigts pour assurer la stabilité de l'assemblage.

c) Activez la capsule (si nécessaire, conformément aux instructions du fabricant).

d) Placez la capsule dans les mâchoires ouvertes de l'assemblage.



REMARQUE : Les capsules avec une buse doivent être placées à gauche (de façon à ce que la buse entre dans la rainure du porte-capsule).

Pour garantir l'uniformité des mélanges, les capsules de même marque doivent chaque fois être orientées dans la même direction (par exemple, vers le haut à gauche).

e) Relâchez le bouton du bras, lequel retient automatiquement la capsule.

f) Fermez le couvercle de l'appareil ProMix™.

DÉMARRAGE DU CYCLE DE MÉLANGE/MISE EN MARCHE DE L'APPAREIL:

a) Pour démarrer le cycle de mélange, il suffit d'appuyer sur le bouton Démarrer/Arrêter.

b) L'ACL effectuera le compte à rebours jusqu'à « 00 » à partir de la durée de fonctionnement sélectionnée, par échelons d'une (1) seconde.

c) À la fin du cycle de fonctionnement, l'appareil ProMix™ s'arrête automatiquement.

d) L'ACL reviendra à la durée de fonctionnement précédemment choisie.

ARRÊT/INTERRUPTION DU CYCLE:



REMARQUE: l'interruption/arrêt du cycle de mélange de toutes les manières suivantes pourraient rendre inutilisable la capsule en cours de traitement (voir les précisions du fabricant pour le matériau/amalgame).

Pour arrêter le cycle de mélange (pendant le fonctionnement) avant la fin de la durée prévue:

a) Appuyez sur n'importe quelle touche du clavier.

b) OUVREZ ou levez le couvercle du vibrateur d'amalgame ProMix™, ce qui déclenche le dispositif de sécurité de l'apapreil.

L'ACL reviendra à la valeur précédemment choisie.
Le vibrateur d'amalgame ProMix™ se place ou retourne en mode veille.

ENLÈVEMENT DES CAPSULES :

a) Soulevez le couvercle du vibrateur d'amalgame ProMix™ pour accéder au porte-capsule.

b) Ouvrez le porte-capsule en appuyant sur la touche du bras avec votre pouce tout en tenant la languette entre vos doigts pour assurer la stabilité de l'assemblage.

c) Enlevez la capsule usée.

DÉSINFECTION:



REMARQUE : Avant le nettoyage, déconnectez le cordon d'alimentation de l'appareil ProMix™ et la source d'alimentation électrique.

Avant la désinfection, essuyez soigneusement toutes les surfaces et le cordon d'alimentation avec un chiffon humide (et un détergent doux si nécessaire). Jetez les chiffons usés conformément aux règles en vigueur. Les désinfectants de surface homologués par l'EPA sont acceptables. Les solutions désinfectantes à base d'eau sont préférables. Certains désinfectants peuvent endommager le plastique. Pour des résultats optimaux, suivez les instructions du fabricant du désinfectant. Ne permettez aucune infiltration d'eau, de produit nettoyant ou de solution désinfectante dans l'appareil.

GARANTIE:
Le vibrateur d'amalgame ProMix™ est conçu uniquement pour les cabinets de dentiste. La garantie ne couvre aucune autre utilisation. Le vibrateur d'amalgame ProMix™ est garanti contre les défauts de matériau et de main-d'œuvre pendant une période de douze (12) mois à compter de sa date d'achat par un dentiste. Si un tel défaut venait à se manifester, DENTSPLY se chargera de réparer ou remplacer le vibrateur d'amalgame ProMix™ ou les composants nécessaires, à son entière discrétion, et cette réparation ou ce remplacement constitueront le seul recours offert par la garantie. Cette garantie ne s'applique qu'à l'achat original et est sujette aux conditions ci-dessous.

1. Toute réparation du vibrateur d'amalgame ProMix™ doit être effectuée par du personnel de réparation DENTSPLY qualifié.

2. Le vibrateur d'amalgame ProMix™ ne doit pas avoir fait l'objet d'une installation ou une utilisation abusive ou incorrecte, ni avoir été installé ou réparé par d'autres personnes que des techniciens DENTSPLY spécialement formés.

IL N'EXISTE AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE S'APPLIQUANT EN SUS DES PRÉSENTES. DENTSPLY n'assume, et n'autorise personne à assumer en son nom, toute autre responsabilité en rapport avec la vente et l'utilisation du vibrateur d'amalgame ProMix™.

LES DOMMAGES ADMISSIBLES SE LIMITENT STRICTEMENT AU REMPLACEMENT DU vibrateur d'amalgame ProMix™. DENTSPLY RÉFUTE EXPRESSÉMENT TOUTE RÉCLAMATION DE RESPONSABILITÉ POUR DES DOMMAGES INDIRECTS OU FORTUITS RÉSULTANTS DE L'UTILISATION DU vibrateur d'amalgame ProMix™.

Les réclamations couvertes par cette garantie seront honorées dans la mesure où cette garantie est présentée à votre centre de réparation DENTSPLY (voir la liste en page 12) dans un délai d'un mois après la découverte du défaut.

Attention : Les lois fédérales américaines stipulent que cet appareil ne peut être vendu que par ou sur ordonnance d'un dentiste.

DENTSPLY International
York, PA 17404-0807, É.-U.
1-800-877-0020

DENTSPLY Caulk
Milford, DE 19963-0359
1-800-532-2855

Représentant européene autorisé
DENTSPLY DeTrey GmbH
De Trey Str. 1
78467 Konstanz
Allemagne
Tél. (49) (07531) 583-0

Imprimé aux É.-U.

Centres de réparation mondiaux

DENTSPLY Professional
Attn.: Product Service
1301 Smile Way
P.O. Box 7807
York, PA 17404-0807, É.-U.
1-800-989-8826

DENTSPLY DeTrey GmbH
De Trey Str. 1
78467 Konstanz
Allemagne
Tél. (49) (07531) 583-0

DENTSPLY Limited
Hamm Moor Lane
Addlestone
Weybridge, Surrey KT15 2SE
Tél. (44) (01932) 853422

DENTSPLY DeTrey
ZA du pas du Lac
17, rue Faraday
F-78180 Montigny le Bretonneux, France
Tél. (33) (01) 30147777

DENTSPLY Italia s.r.l
Via A. Cavaglien 26
1-00173 Roma, Italie
Tél. (39) (06) 7233626

Swiss Representative
DENTSPLY DeTrey,
Baar Office
Oberdorfstrasse 11
6324 Baar
Suisse
Tél. (41) (041) 7662066

DENTSPLY Australia Pty Ltd
11-21 Gilby Road
Mount Waverley, Victoria 3149
Australie

DENTSPLY Sankin K.K.
14-9 Yushima 3-chome
Bunkyo-ku, Tokyo 113-0034
Japon

Hong Kong Division of
DENTSPLY International Inc.
23/F Gee Ghang Hong Center
65 Wong Chuk Hand Road
Aberdeen, Hong Kong

DENTSPLY Industria e Comercio Ltda.
Rua Alice Herve 86
Bengen
25665-010 Petropolis, R.J., Brésil

Dentsply Mexico, S.A. de C.V.
Calzada Vallejo No. 846
Col. Industrial Vallejo
02300 Mexico, D.F.

Fiche de mélange de l’amalgame

ÉLÉMENT	AMALGAME	DURÉE DE MÉLANGE	VITESSE DE MÉLANGE

DENTSPLY

ProMix™

AMALGAMATOR

MODELL 400

MODELL 402 CE

Betriebsanleitung

Gebrauchsanweisung

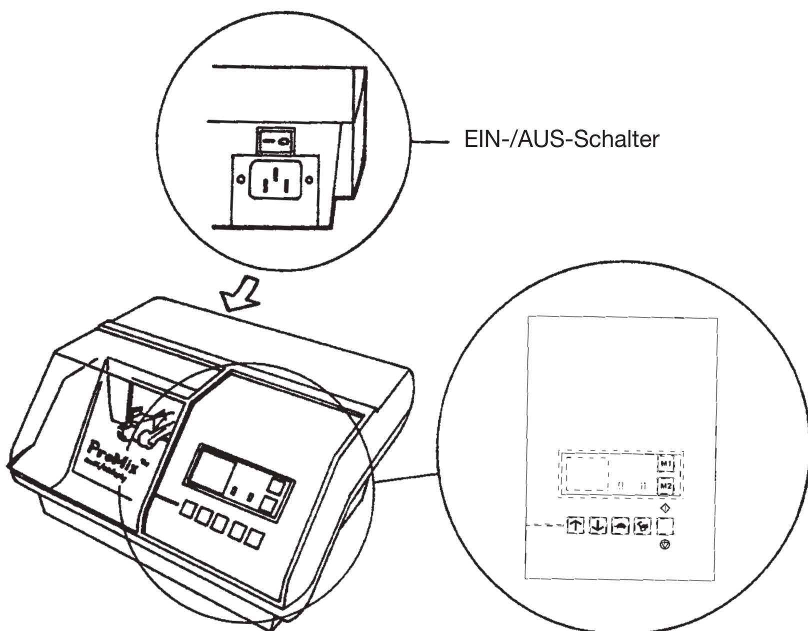


Abbildung 1

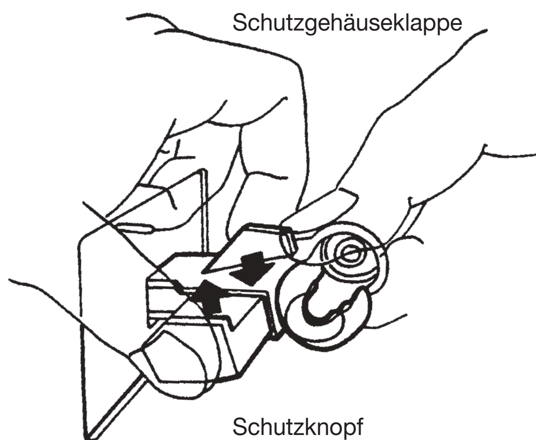


Abbildung 2

INHALTSVERZEICHNIS

TECHNISCHE DETAILS:

AC INPUTWERTE:	Modell 400	120V, 50/60Hz, 2.0A
	Modell 402	230V, 50/60Hz, 1.2A
SICHERUNGSWERTE:	Modell 400	F2.0A/250V
	Modell 402	T1.6A/250V
MOTORWERTE:	115VAC, 60Hz	
VOREINGESTELLTE MOTORGESCHWINDIGKEITEN:	Niedrig (Schildkröte)	4200 ± 200 rpm
	Hoch (Hase)	4200 ± 200 rpm
IEC GERÄTEKATEGORIE:	I	
INSTALLATIONSKATEGORIE (ÜBERSPANNUNGSKATEGORIE):	II	
VERSCHMUTZUNGSGRAD:	2	
BETRIEBSMODUS:	Nicht-kontinuierlicher Betrieb (30 sek. EIN/120 sek. AUS)	

BETRIEBSUMGEBUNG



ACHTUNG: Nicht geeignet für Betrieb in Gegenwart von brennbarer Betäubungsmischung mit oder ohne Stickoxid.

Betriebstemperatur:	10°C bis 40°C (50°F bis 104°F)
Relative Luftfeuchtigkeit:	30% bis 75% (nicht kondensierend)
Luftdruck:	525 bis 795 mmHg

TRANSPORT: LAGERBEDINGUNGEN

Temperatur:	–10 °C bis +60 °C (da 22 °F bis 140 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit:	10% bis 100% (nicht kondensierend)
Luftdruck:	375 bis 795 mmHg

ABMESSUNGEN:

Höhe:	12,7 cm (5 Zoll)
Breite:	22,86 cm (9 Zoll)
Länge:	24,13 cm (9,5 Zoll)
Gewicht:	3.18 kg (7 Pounds)
Länge des Stromkabels:	300 cm (117,6 Zoll)

GLOSSAR DER SYMBOLE



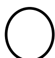
Achtung, siehe Begleitdokumentation!



Wechselstrom



Schutzerdung



AUS (Strom: Unterbrechung von Hauptstromzufuhr)



EIN (Strom: Verbindung zur Hauptstromzufuhr)







START/STOP; Löst den Amalgamationszyklyus aus oder deaktiviert ihn

HOCH; Hase
NIEDRIG; Schildkröte

BEGRIFFSDEFINITIONEN

Aktivierung:	Funktion, die von der Software des Geräts eingeleitet wird, wenn der Strom eingeschaltet oder das Gerät neuaktiviert wird.
Stand-By:	Zustand, wenn das Gerät keinen Amalgamationszyklus durchführt, aber die Aktivierungszeit durchlaufen hat.
Lauf:	Zustand, wenn das Gerät den Amalgamationszyklus durchführt.

BETRIEBSANLEITUNG

ProMix™ Amalgamator

EINLEITUNG

Der mikroprozessor-gesteuerte ProMix™ Amalgamator ist eines der fortschrittlichsten Amalgam- und Kapsel-Mischersysteme, die es heute auf dem Dental-Markt gibt.

Das Amalgamationsgerät ProMix™ bietet folgende Funktionen:

a) **Eine konstante Mischgeschwindigkeit,** die während des gesamten Lauf-/Mischzyklus automatisch gehalten wird.

b) **Zwei voreingestellte Geschwindigkeiten** mit einer LED-Anzeige für ausgewählte niedrige Geschwindigkeit (3700 rpm) oder hohe Geschwindigkeit (4200 rpm).

c) **Zwei Memory-Stellen (M1 und M2),** die für Zeit- und Mischgeschwindigkeiten von zwei von Ihnen am häufigsten verwendeten Amalgam-Materialien voreingestellt werden können (siehe Herstelleranweisungen).

d) **Ein timer** zur Einstellung des Laufzyklus für maximal 30 Sekunden in Zeitabständen von einer Sekunde für jede gewählte Drehzahl.

e) **Eine digitale LCD-Anzeige** zum bequemen Ablesen der Timer-Funktionen.

f) **Einen einzigartigen Kapselhalter** (Armmontage), der eine beträchtlich Vielfalt der heute verwendeten Kapseln (auch solche mit Düsen) aufnehmen kann.

g) **Einen Sicherheitsschalter,** der automatisch den Laufzyklus ausschaltet,wenn der Deckel des ProMix™ Amalgamators versehentlich geöffnet wird.

h) **Leiser** und reibungsloser Betrieb.

i) **Einen thermisch geschützten Motor,** der eine mögliche Beschädigung durch Überhitzung verhindert.

j) **Eine Möglichkeit zur manuellen Zyklusunterbrechung,** um Amalgamverluste zu vermeiden, wenn der Timer versehentlich für eine länger als benötigte Zeit eingestellt worden ist.

INDIKATIONEN
Zur Trituration von Zahnamalgamen, in Kapselform gelieferte Materialien und Zemente für vorläufige Füllungen.

KONTRAINDIKAITONEN
Nicht bekannt.

WARNUNGEN
1. Wir raten vom Gebrauch von ProMix™ Amalgamator in den Fällen ab, wo dem Patienten oder jeweiligen Betreiber ein Herzschrittmacher implantiert und er vor dem Gebrauch kleiner Elektrogeräte wie Rasierapparate und Haartrockner gewarnt wurde.

2. Der ProMix™ Amalgamator ist nicht geeignet für Betrieb in Gegenwart von brennbarer Betäubungsmischung mit Luft oder Stickoxiden.

VORSICHTSMASSNAHMEN
1. Dieses Produkt darf nur wie ausdrücklich in der Gebrauchsanweisung dargestellt verwendet werden. Jegliche Verwendung ohne Einhaltung der Gebrauchsanweisung unterliegt dem Ermessen und der alleinigen Haftung des Fachmanns.

2. Betreiben Sie den ProMix™ Amalgamator nur auf festen, ebenen Flächen und von Tischkanten entfernt. Ein Betrieb des Geräts auf eine anders als von DENTSPLY vorgeschriebene Art und Weise ist gefährlich.

3. Wie bei allen zahnärztlichen Behandlungen ist es nötig, Standardsicherheitsausrüstung zu verwenden (d.h. Gesichtsmaske, Augen- oder Gesichtsschutz, Handschuhe oder Schutzkittel tragen).

4. Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe einer Heizung oder anderer Hitzequelle. Die Überhitzung kann die Gerätelektronik beschädigen.

5. Betreiben Sie das Gerät nicht in einem eng begrenzten Raum oder einer Ecke. Stellen Sie das Gerät dort auf, wo Luftzirkulation rund um das Gerät gesichert ist.

6. Die transparente Acyl-Schutzabdeckung/Tür des ProMix™ Amalgamators ist mit einem Sicherheitsschalter ausgestattet. Versuchen Sie nicht, den Schalter zu überspringen bzw. den ProMix™ mit offener Tür zu betreiben.

7. Sollte der ProMix™ Amalgamator auf irgendeine Art beschädigt werden, versuchen Sie nicht, das Gerät zu betreiben, bevor es von einem qualifizierten DENTSPLY Servicetechniker untersucht und repariert worden ist.

8. Betreiben Sie das Gerät nur mit einer Stromquelle mit ordnungsgemäßer Erdung. Verwenden Sie nur das mitgelieferte Stromkabel. Verbinden Sie das Gerät nur mit einer Stromquelle mit geeigneter Spannung.

9. TAUCHEN SIE DAS GERÄT, DAS STROMKABEL ODER DEN STECKER NICHT IN WASSER ODER DESINFEKTIONSLÖSUNGEN EIN. Siehe hierzu die Reinigungsanweisungen auf Seite (10).

10. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - EC
    Es wird hiermit bestätigt, dass die EC Modelle 402 sowie 402UK den europäischen Richtlinien für Laborgeräte 73/23/EC einschließlich deren Änderungen entsprechen.

NEBENWIRKUNGEN
Elektrogeräte können die Funktion mancher Schrittmacher beeinträchtigen. Wenn beim Betreiber oder Patienten solche Schrittmacher eingesetzt sind, siehe Warnungen.

SCHRITT-FÜR-SCHRITT-ANWEISUNGEN

INSTALLATION



HINWEIS: Überprüfen Sie beim Erhalt des ProMix™ Amalgamator Systems die Verpackung und alle Teile auf Beschädigungen während des Transports. Bei sichtbaren Schäden setzen Sie sich bitte sofort mit Ihrem Händler in Verbindung.

GERÄT EINSCHALTEN (INITIALISIEREN)

Stecken Sie das abnehmbare Stromkabel in den hinteren Teil des Geräts und dann ans Stromnetz.



HINWEIS: Betreiben Sie das Gerät nur mit einer Stromquelle mit ordnungsgemäßer Erdung.

Aktivieren des Stromschalters am hinteren Teil des Geräts.

Bei Wechselstrom wird das Gerät folgendermaßen aktiviert:

- die LCD-Anzeige zeigt „00” an,
- der Motor steht auf OFF,
- die Motordrehzahl „LOW” wird ausgewählt und die LED-Anzeige „LOW”.

Non utilizzare l’unità se non si verifica una delle condizioni indicate sopra. Contattare il personale autorizzato di assistenza DENTSPLY.



HINWEIS: Wechselstromunterbrechungen und -abfall bewirkt ungleiche Betriebsspannung auf den Mikroprozessor, das führt immer dazu, dass der Mikroprozessor wieder neu gestartet wird und der Aktivierungsprozess beginnt von vorn beginnt.

BETRIEB

Der Betrieb des ProMix™ Amalgamators kann mit Hilfe der LCD-Anzeige und den sieben (7) Druckknöpfen auf der Frontseite (siehe Abbildung 1, Titelblatt Innenseite) gesteuert werden.

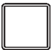
„LCD"-Anzeige gibt den eingestellten (gewünschten) Amalgamationszyklus/Laufzeit an und zählt während des Betriebs in Abständen von einer Sekunde runter bis auf „00".

 **Pfeil „Up"** erhöht die programmierte Laufzeit in Abständen von einer Sekunde (bis zu maximal 30 Sekunden).

 **Pfeil „Down"** reduziert die programmierte Zeit in Abständen von einer Sekunde.

 **„High" (Hase)** wählt die hohe Amalgamationsdrehzahl (4200 rpm) und die entsprechende LED-Anzeige aus.

 **„Low" (Schildkröte)** wählt die hohe Amalgamationsdrehzahl (4200 rpm) und die entsprechende LED-Anzeige aus.

„Start/Stop" (I/O) aktiviert und deaktiviert den Amalgamationszyklus.

HINWEIS: Die zwei (2) Memory-Stellen werden werkseitig nach den häufig benutzten Einstellungen voreingestellt. Für Änderungen der Einstellungen nach individuellem Bedarf siehe „Einstellung der Memory-Stellen" (Seite 8).

 „M1" (Memory #1) speichert und ruft die voreingestellte Drehzahl und Zeit für die Amalgamation unter Position #1 auf, auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist („Stromzufuhr OFF").

HINWEIS: Die Memorystelle #1 wird werkseitig auf 15 Sekunden für die niedrige Drehzahl eingestellt.

 „M2" (Memory #2) speichert und ruft die voreingestellte Drehzahl und Zeit für die Amalgamation unter Position #2 auf, auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist („Stromzufuhr OFF").

HINWEIS: Die Memorystelle #2 wird werkseitig auf 20 Sekunden für hohe Drehzahl eingestellt.

EINSTELLUNG DER MEMORYSTELLEN

Die ProMix™ Amalgamator Memory-Stellen (M1 & M2) können passend zu den zwei am häufigsten verwendeten Zeiten und Drehzahlen für den Amalgamationszyklus des einzelnen Anwenders **(entsprechend den Angaben des Herstellers des zu mischenden Materials/Amalgams)** vorprogrammiert werden.

a) Wählen Sie die gewünschte Drehzahl, indem Sie den jeweiligen Knopf drücken (prüfen Sie, ob die jeweilige LED leuchtet).

b) Wählen Sie die gewünschte Laufzeit, indem Sie die Pfeilknöpfe UP/DOWN gedrückt halten (und die Zeit durchblättern) bis die gewünschte Zeit auf der LCD angezeigt wird.

c) Speichern Sie die Einstellung, indem Sie die jeweilige Memory-Stelle (M1 oder M2) für länger als 3 Sekunden gedrückt halten (die LCD zeigt „00" für die ersten 0,5 Sekunden und im Zeitraum zwischen 2,5 und 3,0 Sekunden an, um das Ende des Speicherzyklus anzugeben).

EINSTELLUNG DER MISCHZEITEN



HINWEIS: Richten Sie sich nach den Herstellerangaben des jeweiligen Amalgams, um die richtige Mischzeit und -drehzahl festzulegen.

Wenn die für das Material/Amalgam erforderliche Mischzeit und -drehzahl die gleiche ist wie eine der zwei gespeicherten Memory-Stellen (M1 oder M2), drücken Sie einfach den gewünschten Memory-Knopf und gehen Sie weiter zu „Installation der Kapseln".

Wenn nicht, verfahren Sie wie folgt:

a) Wählen Sie die empfohlene Drehzahl, indem Sie den/die jeweilige/n Drehzahlknopf/-taste drücken):
   i) hohe Geschwindigkeit (Hase).
   ii) niedrige Drehzahl (Schildkröte).

b) Wählen Sie die empfohlene Mischzeit (bis zu maximal 30 Sekunden), indem Sie:
   i) die jeweilige Pfeiltaste Up/Down solange gedrückt halten, bis die empfohlene/ erwünschte Drehzahl auf der LCD angezeigt wird; oder das Halten der Pfeiltaste Up/Down automatisch zur erwünschten Mischzeit in Zeitabständen von einer (1) Sekunde gelangt.

INSTALLATION DER KAPSELN

Der Kapselhalter des ProMix™ Amalgamators hat ein benutzerfreundliches Design und kann die Kapsel automatisch halten, wenn sie richtig eingesetzt ist (siehe Abbildung 2, Titelblatt Innenseite).

a) Heben Sie den Deckel des ProMix™ Amalgamators an, um zum Kapselhalter zu gelangen.

b) Öffnen Sie den Kapselhalter, indem Sie den Sicherheitsknopf mit Ihrem Daumen gedrückt halten und die Schutzgehäuseklappe mit Ihren Fingern halten, um die ganze Montage zu stabilisieren.

c) Aktivieren Sie die Kapsel (falls erforderlich, gemäß Herstelleranweisungen).

d) Legen Sie die Kapsel in die geöffneten Backen der Gehäusevorrichtung.



HINWEIS: Die Kapseln mit Düsen sind links einzulegen (so dass die Düse in die Rille des Kapselhalters passt).

Um gleichmäßige Mischungen zu gewährleisten, sollten die Kapseln der gleichen Marke immer in die gleiche Position (z.B. Spitze nach links) eingelegt werden.

e) Schalten Sie den Sicherheitsknopf frei, die Kapsel bleibt automatisch gehaftet.

f) Schließen Sie den Deckel des ProMix™ Amalgamators.

STARTEN DES MISCHZYKLUSSEES/ BETRIEBS

a) Um den Mischzyklus zu starten, drücken Sie den Start/Stop-Knopf.

b) Die LCD-Anzeige zählt von der ausgewählten Zeit in Abständen von einer (1) Sekunde runter bis auf „00”.

c) L’amalgamatore ProMix™ si ferma automaticamente alla fine del ciclo di amalgamazione.

d) Die LCD-Anzeige kehrt zur vorher gewählten Laufzeit zurück.

BEENDEN/ UNTERBRECHUNG DES MISCHZYKLUSSEES:



HINWEIS: Das Unterbrechen/Anhalten des Mischzyklus auf eine der folgenden Arten kann zur Folge haben, dass die in der Verarbeitung befindliche Kapsel unbrauchbar wird (siehe Herstellerangaben).

Um den Mischzyklus (während der Verarbeitung) vor Ablauf der eingestellten Laufzeit zu stoppen, verfahren Sie wie folgt:

a) Drücken Sie eine beliebige Taste.

b) Öffnen Sie oder heben Sie den Deckel des ProMix™ Amalgamators, der die Sicherheitseinrichtung aktiviert.

Die LCD-Anzeige kehrt zum vorher gewählten Wert zurück.
Der ProMix™ Amalgamator kehrt nun zum „Stand-By"-Modus zurück.

ENTFERNEN DER KAPSELN

a) Heben Sie den Deckel des ProMix™ Amalgamators, um zum Kapselhalter zu gelangen.

b) Öffnen Sie den Kapselhalter, indem Sie den Sicherheitsknopf mit Ihrem Daumen gedrückt halten und die Schutzgehäuseklappe mit Ihren Fingern halten, um die ganze Montage zu stabilisieren.

c) Entfernen Sie nun die verarbeitete Kapsel.

DESINFEKTION



HINWEIS: Nehmen Sie den Stecker aus der Steckdose und dem ProMix™ Amalgamator heraus, bevor Sie mit den Reinigungsarbeiten beginnen.

Vor der Desinfektion reinigen Sie mit einem feuchten, weichen Tuch (mit mildem Wasch- oder Spülmittel, falls erforderlich) alle Flächen und das Stromkabel. Entsorgen Sie das Tuch vorschriftsmäßig. EPA-registrierte Flächendesinfektionsmittel sind zulässig. Wasserbasierte Desinfektionslösungen sind vorzuziehen. Einige Desinfektionsmittel können den Kunststoff beschädigen. Für optimale Ergebnisse folgen Sie den Anweisungen des Desinfektionsmittelherstellers. Achten Sie darauf, dass weder Wasser noch Reinigungs- oder Desinfektionslösung in den Amalgamator eindringt.

GARANTIE

Der ProMix™ Amalgamator ist nur für den Einsatz in der Zahnarztpraxis bestimmt. Die Garantie umfasst keinen anderweitigen Gebrauch. Die Garantie für den ProMix™ Amalgamator gegen Material- und Verarbeitungsmängel beträgt zwölf (12) Monate, ab dem Kauf durch einen Zahnarzt. Bei Auftreten eines derartigen Fehlers wird DENTSPLY nach eigenem Ermessen das mangelhafte Gerät reparieren bzw. ganz oder teilweise ersetzen. Eine derartige Reparatur oder der Austausch sind der einzig mögliche Anspruch aus dieser Garantieleistung. Die Garantie gilt nur für den ersten Kauf und unterliegt diesen Bedingungen.

1. Der ProMix™ Amalgamator darf nur von geschulten DENTSPLY Service-Techniker gewartet werden.
2. Der ProMix™ Amalgamator darf keinem unbefugten Gebrauch oder Missbrauch ausgesetzt werden, noch darf er von anderen Personen als dem von DENTSPLY geschulten Personal installiert oder repariert werden.

ES GIBT KEINE SONSTIGEN VERTRAGLICHEN ODER EINGESCHRÄNKTEN GARANTIELEISTUNGEN, DIE ÜBER DIE O.G. LEISTUNGEN HINAUSGEHEN. Weder übernimmt DENTSPLY noch beauftragt DENTSPLY Dritte, irgendeine andere Haftung zu übernehmen, die mit dem Kauf und Einsatz des ProMix™ Amalgamators in Zusammenhang steht.

DER SCHADENERSATZ BESCHRÄNKT SICH AUSSCHLIESSLICH AUF DAS ERSETZEN DES ProMix™ Amalgamators. DENTSPLY HAFTET EXPLIZIT NICHT FÜR FOLGESCHÄDEN JEGLICHER ART, DIE AUS DEM EINSATZ DES ProMix™ Amalgamators HERRÜHREN KÖNNTEN.

Zur Wahrnehmung der Garantieansprüche muss diese Garantiekarte Ihrem DENTSPLY Service Center (siehe Liste auf Seite 12) innerhalb eines (1) Monats nach der Fehlerentdeckung vorgelegt werden.

Warnung: Die US-Gesetze beschränken dieses Gerät auf den Verkauf durch oder auf Verordnung eines Zahnarztes.

DENTSPLY/ International
York, PA17404-0807, U.S.A.
1-800-877-0020

DENTSPLY/ Caulk
Milford, DE 19963-0359, U.S.A.
1-800-532-2855

EU-authorisierter Vertreter
DENTSPLY De Trey GmbH
De Trey Str. 1
78467 Konstanz
Deutschland
Tel. (49) (07531) 583-0

Gedruckt in den U.S.A.

Weltweite Servicezentren

DENTSPLY Professional
Attn.: Product Service
1301 Smile Way
P.O. Box 7807
York, PA 17404-0807, U.S.A.
1-800-989-8826

DENTSPLY De Trey GmbH
De Trey Str. 1
78467 Konstanz
Deutschland
Tel. (49) (07531) 583-0

DENTSPLY Limited
Hamm Moor Lane
Addlestone
Weybridge, Surrey KT15 2SE
Vereinigtes Königreich
Tel. (44) (01932) 853422

DENTSPLY DeTrey
ZA du pas du Lac
17, rue Faraday
F-78180 Montigny le Bretonneux
Frankreich
Tel. (33) (01) 30147777

DENTSPLY Italia s.r.l
Via A. Cavaglien 26
1-00173 Rom, Italien
Tel. (39) (06) 7233626

Vertreter in der Schweiz
DENTSPLY DeTrey ,
Baar Office
Oberdorfstrasse 11
6324 Baar
Schweiz
Tel. (41) (041) 7662066

DENTSPLY Australia Pty Ltd
11-21 Gilby Road
Mount Waverley, Victoria 3149
Australien

DENTSPLY Sankin K.K.
14-9 Yushima 3-chrome
Bunkyo-ku, Tokyo 113-0034
Japan

Hong Kong Division of
DENTSPLY International Inc.
23/F Gee Ghang Hong Center
65 Wong Chuk Hand Road
Aberdeen, Hong Kong

DENTSPLY Industria e Comercio Ltda.
Rua Alice Herve 86
Bengen
25665-010 Petropolis, R.J., Brasilien

Dentsply Mexico, S.A. de C.V.
Calzada Vallejo No. 846
Col. Industrial Vallejo
02300 Mexiko, D.F.

Amalgam Mischungsprotokoll

ARTIKEL	AMALGAM	MISCHZEIT	MISCHGESCHWINDIGKEIT

DENTSPLY

ProMix™

AMALGAMATORE

MODELLO 400
MODELLO 402 CE

Manuale operativo
Istruzioni per l'uso

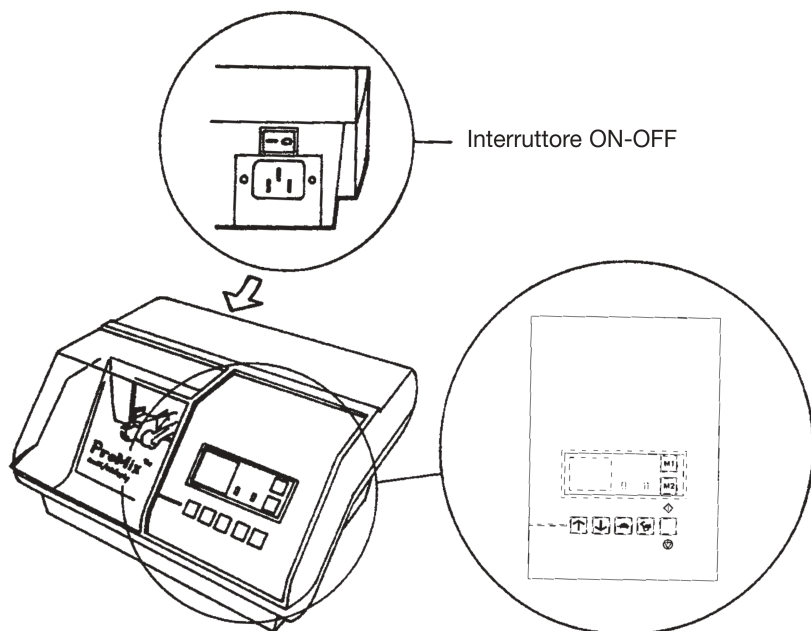


Figura 1

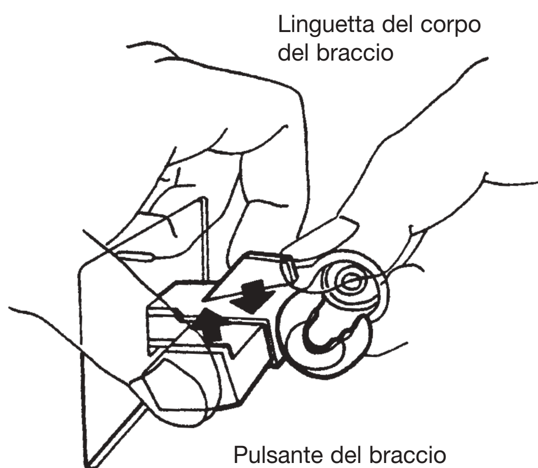


Figura 2

INDICE

NOTE TECNICHE:

VALORI NOMINALI ALIMENTAZIONE c.a.:	Modello 400	120V, 50/60Hz, 2.0A
	Modello 402	230V, 50/60Hz, 1.2A
VALORI NOMINALI DEL FUSIBILE:	Modello 400	F2.0A/250V
	Modello 402	T1.6A/250V
VALORE NOMINALE DEL MOTORE:	115VAC, 60Hz	
VELOCITÀ PREIMPOSTATE DEL MOTORE:	Bassa (tartaruga)	3700 ± 200 rpm
	Alta (coniglio)	4200 ± 200 rpm
CLASSE DELL'APPARECCHIATURA SECONDO IEC:	I	
CATEGORIA D'INSTALLAZIONE (CATEGORIA DI SOVRATENSIONE):	II	
GRADO D'INQUINAMENTO:	2	
MODALITA' OPERATIVA:	Funzionamento intermittente (30 sec ON/120 sec OFF)	

AMBIENTE DI FUNZIONAMENTO



NOTA: apparecchiature non adatta all'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria o protossido d'azoto.

Temperatura di funzionamento:	da 10 °C a 40 °C (da 50 °F a 104 °F)
Umidità relativa:	dal 30% a 75% (senza condensazione)
Pressione atmosferica:	da 525 a 795 mmHg

TRASPORTO: AMBIENTE DI MAGAZZINAGGIO

Temperatura:	da –10 °C a +60 °C (da 22 °F a 140 °F)
Umidità relativa:	dal 10% al 100% (senza condensazione)
Pressione atmosferica:	da 375 a 795 mmHg

DIMENSIONI:

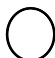
Altezza:	12,7 cm (5 pollici)
Larghezza:	22,86 cm (9 pollici)
Lunghezza:	24,13 cm (9,5 pollici)
Peso:	3,18 kg (7 libbre)
Lunghezza cavo di alimentazione:	300 cm (117,6 pollici)

GLOSSARIO DEI SIMBOLI

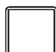

Attenzione, consultare la documentazione allegata


Corrente alternata


Collegamento a terra


OFF (Alimentazione elettrica disinserita)


ON (Alimentazione elettrica inserita)

AVVIO/STOP; pulsante di avvio e arresto del ciclo di miscelazione dell’amalgama

 
ALTA; simbolo del coniglio
BASSA; simbolo della tartaruga

DEFINIZIONE DEI TERMINI:

Inizializzazione: funzione eseguita dal software dell’unità dopo l’accensione o il resettaggio del master.

Stand-By: modalità dell’unità dopo il periodo di inizializzazione quando non è in esecuzione il ciclo di miscelazione dell’amalgama.

Fase di funzionamento: modalità dell’unità in cui viene eseguito il ciclo di miscelazione dell’amalgama.

GUIDA ALL’USO

Amalgamatore ProMix™

INTRODUZIONE

L’amalgamatore ProMix™ con controllo a microprocessore è uno dei più avanzati sistemi di miscelazione di amalgama e di materiali incapsulati disponibili nel settore dei prodotti dentali.

L’unità di amalgamazione ProMix™ dispone delle seguenti caratteristiche:

a) **Velocità di miscelazione costante** costante mantenuta automaticamente durante tutto il ciclo di funzionamento/miscelazione.

b) **Due velocità preimpostate** con spia LED che indica la velocità selezionata Bassa (3700 rpm) o Alta (4200 rpm).

c) **Due posizioni di memoria (M1 e M2)** che possono essere programmate con il tempo e la velocità di miscelazione dei due materiali per incapsulazione utilizzati più di frequente (secondo le istruzioni del produttore).

d) **Un timer** per regolare la durata del ciclo alla velocità selezionata ad incrementi di 1 s fino ad un massimo di 30 s.

e) **Un display LCD digitale** per una comoda visualizzazione delle funzioni di temporizzazione.

f) **Un’eccezionale portacapsule** (gruppo braccio) che alloggia gran parte dell’ampia gamma di capsule utilizzate al giorno d’oggi (comprese quelle con ugelli).

g) **Un interruttore di sicurezza** che interrompe automaticamente il ciclo di miscelazione dell’amalgamatore ProMix™ in caso di apertura accidentale del coperchio.

h) **Funzionamento silenzioso** e regolare.

i) **Motore con protezione termica** per evitare i possibili danni da surriscaldamento.

j) **Funzione di interruzione manuale del ciclo** per ridurre gli sprechi di materiale in caso di programmazione di un tempo eccessivo sul timer.

INDICAZIONI
Per la triturazione di leghe dentali, materiali per otturazioni temporanee in capsule e cementi.

CONTROINDICAZIONI
Nessuna nota.

ADVVERTENZE
1. Non utilizzare l'amalgamatore ProMix™ se il paziente o l'utente è un portatore di pacemaker e non può utilizzare piccole apparecchiature elettriche (ad esempio rasoi elettrici, asciugacapelli, ecc.).

2. L'amalgamatore ProMix™ non è adatto all'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria o protossido d'azoto.

PRECAUZIONI
1. Questo prodotto è adatto all'uso solo come indicato specificamente nelle Istruzioni per l'uso. L'utilizzo di questo prodotto in modo diverso da quanto indicato nelle Istruzioni per l'uso è a discrezione ed esclusiva responsabilità dell'operatore.

2. Utilizzare l'amalgamatore ProMix™ solo su superfici dure e piane lontano dai bordi della superficie di lavoro. È pericoloso l'utilizzo dell'apparecchiatura in condizioni diverse da quelle specificate da DENTSPLY.

3. Utilizzare le normali apparecchiature di protezione personale per procedure dentali (cioè indossare maschera, occhiali o schermo, guanti e camice di protezione).

4. Non collocare l'unità sopra o accanto ad un radiatore o altra fonte di calore. Il surriscaldamento può causare danni ai componenti elettronici dell'unità.

5. Non utilizzare l'unità in spazi ristretti o in angoli. Collocare l'unità in spazi che consentono la libera circolazione dell'aria su tutti i lati dell'apparecchiatura e sotto di essa.

6. Il coperchio/sportello con braccio in resina acrilica traslucida dell'amalgamatore ProMix™ è dotato di interruttore di sicurezza. Non cercare di escludere l'interruttore e/o utilizzare l'amalgamatore ProMix™ con tale sportello aperto.

7. Se l'amalgamatore ProMix™ è danneggiato, non cercare di utilizzarlo prima che il personale autorizzato di assistenza DENTSPLY abbia effettuato un'ispezione dettagliata e le necessarie riparazioni.

8. Utilizzare l'unità sempre con una presa di alimentazione dotata di adeguata messa a terra. Utilizzare solo con il cavo di alimentazione a corredo. Collegare solo ad una presa di alimentazione con valori nominali adeguati all'unità.

9. NON IMMERGERE L'UNITÀ, IL CAVO DI ALIMENTAZIONE O LA SPINA IN SOLUZIONI DISINFETTANTI. Per la pulizia e la disinfezione dell'unità seguire le istruzioni riportate a pagina 10.

10. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ - COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA
    I modelli 402 sono conformi alla Direttiva europea sugli strumenti da laboratorio 73/23/EEC e ai relativi emendamenti.

EFFETTI INDESIDERATI
Le apparecchiature elettriche possono interferire con alcuni pacemaker. Se l'utente o il paziente sono portatori di pacemaker, consultare la sezione Avvertenze.

ISTRUZIONI DETTAGLIATE

INSTALLAZIONE



NOTA: controllare che la confezione e i componenti dell'amalgamatore ProMix™ non abbiano subito danni durante il trasporto. In caso di danni, consultare immediatamente il rivenditore.

ACCENSIONE DELL'UNITÀ (INIZIALIZZAZIONE)
Collegare il cavo staccabile di alimentazione fornito a corredo dell'unità prima al retro di quest'ultima e poi alla presa di alimentazione.



NOTA: utilizzare l'unità sempre con una presa di alimentazione dotata di adeguata messa a terra.

Accendere l'interruttore di alimentazione sul retro dell'unità.

UDopo l'accensione con alimentazione in c.a., l'unità effettua l'inizializzazione nel seguente modo:

- sullo schermo LCD viene visualizzato "00",
- il motore è spento,
- viene selezionata la velocità "BASSA" del motore e la spia LED "BASSA" si accende.

Non utilizzare l'unità se non si verifica una delle condizioni indicate sopra. Contattare il personale autorizzato di assistenza DENTSPLY.



NOTA: le interruzioni e i problemi dell'alimentazione in c.a. che provocano incorrette tensioni di funzionamento del microprocessore causano anche il resettaggio del master e la reinizializzazione dell'unità.

UTILIZZO

Il funzionamento dell'amalgamatore ProMix™ può essere controllato mediante lo schermo LCD e i sette (7) pulsanti situati sul pannello anteriore (vedere Figura 1, interno coperchio anteriore).

	Schermo LCD	Indica il ciclo di amalgamazione/tempo di miscelazione selezionato ed esegue il conteggio alla rovescia fino a "00" durante il funzionamento.
	**Freccia "Su"**	Aumenta il tempo di miscelazione programmato in incrementi di 1 s (fino a massimo 30 s).
	**Freccia "Giù"**	Diminuisce il tempo di miscelazione programmato in incrementi di 1 s.
	**"Alta" (coniglio)**	Seleziona la velocità di amalgamazione alta (4200 rpm) e accende la relativa spia LED.
	**"Bassa" (tartaruga)**	Seleziona la velocità di amalgamazione bassa (3700 rpm) e accende la relativa spia LED.
  	**"Avvio/Stop" (I/O)**	Serve ad avviare e a fermare il ciclo di amalgamazione.

NOTA: le due (2) posizioni di "memoria" hanno come impostazione predefinita valori di comune uso. Per cambiare le impostazioni secondo le proprie esigenze, consultare "Impostazione delle posizioni di memoria" (pagina 8).

 "M1" (Memoria #1) Memorizza e richiama la velocità e il tempo di amalgamazione n. 1 preprogrammati, anche quando l'unità è spenta.

NOTA: la posizione di memoria n. 1 ha come impostazione predefinita 15 s a velocità Bassa.

 "M2" (Memoria n. 2) Memorizza e richiama la velocità e il tempo di amalgamazione n. 2, anche quando l'unità è spenta.

NOTA: la posizione di memoria n. 2 ha come impostazione predefinita 20 s a velocità Alta.

IMPOSTAZIONE DELLE POSIZIONI DI MEMORIA

Le posizioni di memoria (M1 e M2) dell'amalgamatore ProMix™ possono essere programmate con il tempo e la velocità di amalgamazione preferiti dall'utente **(secondo le istruzioni del produttore del materiale/amalgama da miscelare).**

a) Selezionare la velocità desiderata premendo il pulsante appropriato (verificare che la spia relativa si accenda).

b) Selezionare il tempo di miscelazione desiderato mantenendo premuta la freccia Su o Giù (per cambiare il tempo di miscelazione) fino a quando il tempo desiderato viene visualizzato sullo schermo LCD.

c) Memorizzare l'impostazione premendo la posizione di memoria corrispondente (M1 o M2) per più di 3 s (lo schermo LCD visualizza "00" per 0,5 s prima che l'impostazione di memoria desiderata sia visualizzata nuovamente per indicare la fine del ciclo di memorizzazione).

IMPOSTAZIONE DEL TEMPO DI MISCELAZIONE



NOTA: per determinare il tempo e la velocità di miscelazione corretti, consultare le istruzioni del produttore.

Se il tempo e la velocità di miscelazione del materiale/amalgama sono uguali a quelli di una delle due (2) posizioni di memoria (M1 o M2) è sufficiente premere il tasto di memoria desiderato e passare alla sezione "Installazione delle capsule".

In caso contrario, procedere come segue:

a) Selezionare la velocità di miscelazione raccomandata premendo l'appropriato pulsante di velocità:
   i) Velocità Alta (simbolo del coniglio).
   ii) Velocità Bassa (simbolo della tartaruga).

b) Selezionare il tempo di miscelazione raccomandato (massimo 30 s) nel seguente modo:
   i) Premere l'appropriato pulsante freccia Su o Giù fino a visualizzare sullo schermo LCD il tempo di miscelazione raccomandato; oppure mantenere premuto il pulsante freccia Su o Giù per cambiare automaticamente il tempo di miscelazione ad incrementi di 1 s.

INSTALLAZIONE DELLE CAPSULE

Il portacapsule dell'amalgamatore ProMix™ è progettato per un facile uso e per trattenere automaticamente la capsula installata correttamente (consultare la Figura 2, interno coperchio anteriore).

a) Accedere al portacapsule sollevando il coperchio dell'amalgamatore ProMix™.

b) Aprire il portacapsule premendo il pulsante del braccio con il pollice e mantenendo con le dita la linguetta del corpo del braccio per mantenere stabile il gruppo.

c) Attivare la capsula (secondo le istruzioni del produttore, se necessario).

d) Collocare la capsula nelle ganasce aperte del gruppo Braccio.



NOTA: le capsule con ugelli devono essere collocate a sinistra (in modo che l'ugello alloggi nella scanalatura del portacapsule).

Per garantire miscelazioni ripetibili, le capsule della stessa marca devono essere orientate ogni volta nella stessa direzione (per esempio dall'alto verso sinistra).

e) Rilasciare il pulsante del braccio che trattiene automaticamente la capsula.

f) Chiudere il coperchio dell'amalgamatore ProMix™.

AVVIO DEL CICLO DI MISCELAZIONE/FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ

a) Per avviare il ciclo di miscelazione è sufficiente premere il pulsante Avvio/Stop.

b) Lo schermo LCD visualizza il conto alla rovescia dal tempo di miscelazione fino a "00" ad incrementi di 1 s.

c) L'amalgamatore ProMix™ si ferma automaticamente alla fine del ciclo di amalgamazione.

c) Lo schermo LCD visualizza nuovamente il tempo di miscelazione presentemente selezionato.

ARRESTO/INTERRUZIONE DEL CICLO



NOTA: l'arresto/interruzione del ciclo di miscelazione nei seguenti modi può rendere inutilizzabile il materiale in trattamento (consultare le istruzioni del produttore del materiale/amalgama).

Per fermare il ciclo di miscelazione (durante il trattamento) prima che della scadenza del tempo di miscelazione selezionato effettuare quanto segue:

a) Premere un tasto qualsiasi.

b) APRIRE o sollevare il coperchio dell'amalgamatore ProMix™ per attivare l'interruttore di sicurezza dell'unità.

Sullo schermo LCD viene visualizzato nuovamente il valore selezionato precedentemente. L'amalgamatore ProMix™ passa/ritorna alla modalità Stand-By.

RIMOZIONE DELLE CAPSULE

a) Sollevare il coperchio dell'amalgamatore ProMix™ per accedere al portacapsule.

b) Aprire il portacapsule premendo il pulsante del braccio con il pollice e mantenendo con le dita la linguetta del corpo del braccio per mantenere stabile il gruppo.

c) Rimuovere la capsula trattata.

DISINFEZIONE



NOTA: prima di effettuare la pulizia, scollegare il cavo di alimentazione dall'amalgamatore ProMix™ e dalla presa di alimentazione.

Prima di effettuare la disinfezione, pulire con un panno umido tutte le superfici e il cavo di alimentazione (utilizzare un detergente delicato, se necessario). Gettare via in modo adeguato il panno usato. È accettabile l'uso di disinfettanti per superfici consentiti dall'ente di protezione ambientale degli Stati Uniti (EPA). È preferibile l'uso di soluzioni disinfettanti a base di acqua. Alcuni disinfettanti possono danneggiare la plastica. Per risultati ottimali seguire le istruzioni del produttore del disinfettante. Non far penetrare acqua o soluzioni detergenti o disinfettanti all'interno dell'unità.

GARANZIA

L'amalgamatore ProMix™ è adatto all'uso esclusivamente negli studi dentistici. La presente garanzia non è valida per altri usi. L'amalgamatore ProMix™ è garantito contro difetti di materiali e di fabbricazione per un periodo di dodici (12) mesi dalla data di acquisto da parte di un dentista. Nel caso di tali difetti, la DENTSPLY riparerà o sostituirà l'amalgamatore ProMix™ o le parti necessarie a sua discrezione e tale riparazione o sostituzione sarà l'unico rimedio di questa garanzia. Questa garanzia è valida solo per l'acquisto originale ed è soggetta alle seguenti condizioni.

1. Qualunque intervento di assistenza tecnica all'amalgamatore ProMix™ deve essere eseguito da personale qualificato del servizio di assistenza DENTSPLY.

2. L'amalgamatore ProMix™ non deve essere stato sottoposto ad un uso illecito o una installazione o applicazione impropria né essere stato installato o riparato da personale diverso da quello addestrato del servizio assistenza della DENTSPLY.

NON È FORNITA ALCUNA GARANZIA, ESPRESSA O LIMITATA, OLTRE QUELLA QUI DESCRITTA. La DENTSPLY non si assume, né autorizza alcuna persona ad assumersi in sua vece, alcuna altra responsabilità in relazione alla vendita e all'uso dell'amalgamatore ProMix™.

I DANNI SONO STRETTAMENTE LIMITATI ALLA SOSTITUZIONE DELL'amalgamatore ProMix™. LA DENTSPLY DECLINA ESPRESSAMENTE OGNI RESPONSABILITÀ PER DANNI ACCIDENTALI ED INDIRETTI DERIVANTI DALL'USO DELL'amalgamatore ProMix™.

Le richieste coperte da questa garanzia saranno accettate se questa garanzia viene presentata attraverso il proprio centro assistenza DENTSPLY (vedi elenco a pagina 12) entro un (1) mese dalla scoperta del difetto.

ATTENZIONE: le leggi federali degli Stati Uniti limitano la vendita di questo apparecchio a dentisti o su prescrizione di un dentista.

DENTSPLY/ International
York, PA17404-0807, S.U.
1-800-877-0020

DENTSPLY/ Caulk
Milford, DE 19963-0359
1-800-532-2855

Rappresentante UE autorizzato
DENTSPLY De Trey GmbH
De Trey Str. 1
78467 Costanza
Germania
Tel. (49) (07531) 583-0

Stampato negli Stati Uniti

Centri di assistenza nel mondo

DENTSPLY Professional
Attn.: Product Service
1301 Smile Way
P.O. Box 7807
York, PA 17404-0807, S.U.
1-800-989-8826

DENTSPLY De Trey GmbH
De Trey Str. 1
78467 Costanza
Germania
Tel. (49) (07531) 583-0

DENTSPLY Limited
Hamm Moor Lane
Addlestone
Weybridge, Surrey KT15 2SE
Tel. (44) (01932) 853422

DENTSPLY DeTrey
ZA du pas du Lac
17, rue Faraday
F-78180 Montigny le Bretonneux, Francia
Tel. (33) (01) 30147777

DENTSPLY Italia s.r.l
Via A. Cavaglien 26
1-00173 Roma, Italia
Tel. (39) (06) 7233626

Rappresentante per la Svizzera
DENTSPLY DeTrey ,
Baar Office
Oberdorfstrasse 11
6324 Baar
Svizzera
Tel. (41) (041) 7662066

DENTSPLY Australia Pty Ltd
11-21 Gilby Road
Mount Waverley, Victoria 3149
Australia

DENTSPLY Sankin K.K.
14-9 Yushima 3-chrome
Bunkyo-ku, Tokyo 113-0034
Giappone

Hong Kong Division of
DENTSPLY International Inc.
23/F Gee Ghang Hong Center
65 Wong Chuk Hand Road
Aberdeen, Hong Kong

DENTSPLY Industria e Comercio Ltda.
Rua Alice Herve 86
Bengen
25665-010 Petropolis, R.J., Brasile

Dentsply Mexico, S.A. de C.V.
Calzada Vallejo No. 846
Col. Industrial Vallejo
02300 Messico, D.F.

Scheda di miscelazione dell’amalgama

ARTICOLO	AMALGAMA	TEMPO DI MISCELAZIONE	VELOCITÀ DI MISCELAZIONE

DENTSPLY International
York, PA 17404-0807, USA
1-800-877-0020

DENTSPLY Caulk
Milford, DE 19963-0359
1-800-532-2855

EU Authorized Representative
DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
Germany
Tel. (49) (07531) 583-0

Printed in the U.S.A. 035-00009 (R 3/11/03)